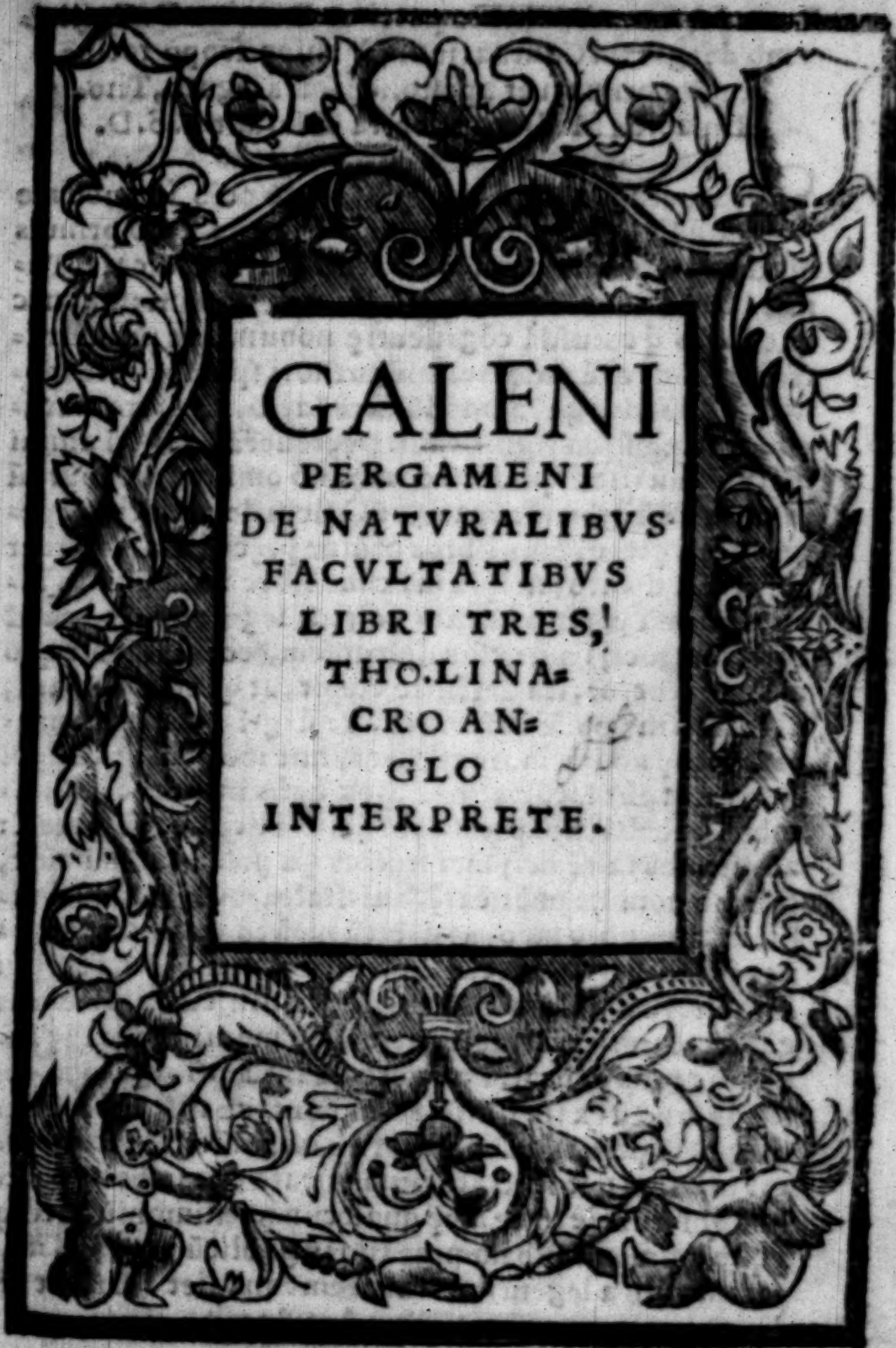


540 f. 2  
3



GALENI  
PERGAMENI  
DE NATVRALIBVS  
FACVLTATIBVS  
LIBRI TRES,  
THO. LINA  
CROAN  
GLO  
INTERPRETE.



Reuerēdissimo in Christo patri et Domino. D. Guillelmo dei gratia Cantuariensi Archiepiscopo totius Anglię primati et apostolicę sedis legato, Tho. Linacrus Medic⁹ cū debita obseruātia. S. D.

**S**tatueram amplissime p̄sul pro ocio in quod me (honorifico collato sacerdotio) ex negotio primus uindicasti, merito primos ei⁹ fructus tibi dedicare. Teneue fateror animi in te mei declarandi argumētum, nec quod alio q̄ cuiusdā cōgruentię nomine, ut primi fructus primo eorū redderentur authori sperabā fore idoneū. Id cōciliū quēadmodū necessariū, nō spōte mutarim, alia epistola significauī. Decreuerā et aliud animi mei exigū illud quidē, sed tamē nō omnino incongruū monimentū tibi nūcupare, ut Galeni de elemētis opere, quod cēteros eius libros ordine p̄cedit, a me cōuerso, et tibi dicato, in ipsa maxime frōte mearū in eū lucubrationū primus author ocij nrj legereris. Sed cū id certis negocijs districtus distulīsem, ecce malū hoc quo assidue crucior, ita defeuire cōpit, ut quod destinārā, absolui a me posse desperārē. Vnū igit quomemunificentię tuę nō imemorē testarer, fuit reliquū, ut Galeni de naturalib⁹ facultatib⁹ libros quos inchoatos in manibus habebā, ubi per morbi seuitiā liceret, absoluerē: ac ultimos saltē ocij mei fructus q̄n primos non licuit, sub tuo nomine publicārē. Satisfacturos sperabā nō nihil uel hos uoto meo, ut debitū meū in te officiū homines intelligāt. Nam cū nō medicorū modo, sed etiā philosophorū om̄ium lectioni sint ex usu, cū a pluribus legētur, plures etiā intelligēt, quātū munificentię tuę Linacrus tuus debeat. Imo uero quantū ipsi. Quippe qui si quē fructū ex ijs libris percipient, eū nisi tu ociū studijs meis peperisses, percepturi nō fuissent. Accipies igit pro sūma et spectata humanitate tua in bonā partē hoc obseruātig in te meę qualecunq; testimoniū, seresq; equo animo ut sub nomine tuo in publicū prodiēs, maiorem mihi a legentibus fauorem conciliet. Diu et feliciter ualeas prastantissime Antistes.

## CLAV. GALENI

PERGAMENI DE NATVRALIBVS

FACVLTATIBVS LIBER PRI-

MVS, THO. LINACRO

ANGLO INTER-

PRETE.



VVM et sensus et uo-  
lūtarius motus propria  
animalium sint, Auctio  
et nutritio etiam ijs cō-  
munia, quæ, propterea  
quod naturæ ipsius spō-  
te proueniūt, phytæ græ-  
cis, apo tu phyein. i. nasc-

cendo sunt dicta: fuerint non immerito priora  
duo, animæ: posteriora, naturæ ipsius opera.

Qz si quis etiam ijs, quæ naturæ ipsius uī pro-  
ueniunt: (Romani ea plantas stirpes ue nomi-  
nant) animam impertiat: atq; alteram ab alte-  
ra separans, hanc naturalem, illam sentientem  
appellet: diuersa quidem q̄ nos minime dicit,  
dictione tamen utitur non perinde consueta.

Nos uero claritatem maximā esse dictionis uir-



# CLAV. GAL. PER. DE NAT. FA.

tutem persuasi, atq; eam nulla perinde re atq; in-  
 ulitatis nominibus uiciari, prout uulgus homi-  
 num consuevit: ita nominantes, animal quidem  
 ab anima simul et natura gubernari dicimus: stir-  
 pes a sola natura. Tum auctorem ac nutritionē  
 naturę esse opera, animę nequaquā. Et in hoc qui-  
 dem opere inquiremus, a quibus facultatib⁹ au-  
 ctio nutritioq; et si quod aliud naturę opus est,  
 proueniāt. Verum prius distinguamus, explicē-  
 musq; oportet: de qua re singula quibus in hoc  
 opere utemur, nomina dicātur. Fiet enim eo pa-  
 cto, ut naturalium operū doctrina, una cū ipsīs  
 nominū interpretationibus, protinus tradatur.  
 Ergo cum corpus aliquod ab ijs sub quibus an-  
 te fuit, in nullo est immutatum, quiescere id dic-  
 imus. Quod si in aliquo ab ijs recessit, eatenus  
 id moueri. Itaq; cum multis modis corpus a sta-  
 tu in quo erat recedat, multis etiam modis mo-  
 ueri dicetur. Nam si quis ex albo niger, aut ex  
 nigro fiat albus: is mouetur in colore. Et si quid  
 prius dulce, postea fiat austerum, uel contra ex  
 austero dulce, id quoq; in sapore motum esse di-  
 citur. Ambo autem genera, tum hæc, tum uero  
 quę prius sunt dicta, in qualitate moueri dicen-  
 tur.

tur. Nec ea modo quæ in colore et sapore mutantur moueri dicimus: sed etiam si quid ex calidiore sit frigidius, aut ex frigidior calidius, id quoque moueri affirmamus. Non minus sane, et si quid ex sicco fiat humidum, aut ex humido siccum. Commune autem his omnibus nomen Alteratio est, unum id quoque motus genus. Alterum genus in corporibus ijs est, quæ situm mutant, atque ex alio loco in alium cedere dicuntur. Huic generi Latio nomen est. Atque ij quidem duo motus simplices et primi sunt. Auctio uero et diminutio ex ijs compositi. Illa cum ex minore maius fit, hæc cum ex maiore minus: propria scilicet utrobique seruata forma. Alij ab ijs motus sunt, generatio et corruptio. Illa quidem ad substantiam productio, hæc illi contraria. Omnibus ijs motibus communis est prioris status immutatio, sicut e diuerso quietibus, prioris status conseruatio. Porro quod cibi in sanguinem uersi, ad uisus, gustus, tactusque iudicium demutantur: id quidem concedunt sophistæ. Quod autem ita re uera sit, non assentiuntur. Quippe sunt ex ijs, qui omnia id genus nostrorum sensuum alias scilicet aliter affectorū,



sectorū, deceptiōes esse elusionesq̃, existiment:  
 nec ipsam quæ subiicitur substantiam, quicquā  
 ex ijs quibus denominata est, admittere. Alij  
 uero, esse quidem in ipsa natura qualitates as-  
 sentiuntur, cæterum immutabiles has esse, in-  
 alterabilesq̃ in omne æuum. Quæ autem alte-  
 rationes in ea apparent, has secretionē ac con-  
 cretione accidere aiunt. Ergo si ad hos refellen-  
 dos digrediar, plus opere in accessorio: q̃ in pro-  
 posito sumā. Etenim si ignorant quæ de ea alte-  
 ratione, quæ per totam fit substantiam, Aristo-  
 teli ac Chrysippo sunt prodita: hortandi sunt,  
 ut eorum scripta reuoluant. Sin ea noscentes,  
 sua sponte pro melioribus deteriora sequuntur,  
 nostra plane friuola existimabunt. Quod au-  
 tem et Hippocrates, qui Aristotelē ætate præ-  
 cessit, ita sicut Aristoteles censuit: alibi a nobis  
 indicatum est. Primus enim is omnium tum  
 medicorum, tum uero philosophorum, quo-  
 rum utiq̃ fama ad nos peruenit, clare demon-  
 strare tentauit, quatuor esse in uniuersum, quæ  
 mutuo in se agerent qualitates: a quibus quæ  
 genitum interitumque agnoscunt omnia, giga-  
 nantur ac perimantur. Quin etiam misceri eas  
 totas

totas per totas, primus omnium quorum fama ad nos percrebuit, Hippocrates nouit: principiaq; demonstrationum quas Aristoteles postea pertractauit, scripta apud eum priorem inuenias. Vtrum autem sicuti qualitates, ita etiam substantias ipsas totas per totas misceri sit putandū, ueluti postea Zeno Citieus asseruit, id quidem hoc libro disquirendum non puto: cum solam alterationem quæ per totam sit substantiam ad ea quæ nunc mihi sunt proposita, non ignorari postulem: ne quis ossis, nerui, carnis, et reliquorum cuiusq; partes, in pane contineri ueluti in quibusdam disseminatis in eo uasis, autumet: ac postea in corpore segregatas, singulas se ad sibi simile conferre genus. Quæ certe uidetur uniuersus panis, ante segregationem fieri sanguis. Cum si quis bono temporis spacio, nullum alium cibum assumpserit, nihil secius sanguinem in uenis habuerit. Atque hoc, liquido eorum qui immutabilia elementa statuunt, opinionem refellit. Aequè nimirum ut oleum quod in lucernæ flammam totum absumitur: et ligna quæ paulo post fiunt ignis. Verum disputare contra hos non statueram: sed



sed quia quod propositum est exemplum, ad medicinae materiam spectat: quo etiam ad institutam disputationem est utendum: ideo de eo hactenus egi. Ergo missa, sicut promisi contra istos disputatione, ijs qui ea discere expetunt, quae ueteres tradiderunt: idque ex ijs quae nos de illis seorsum meditati sumus, omnem deinceps sermonem faciemus: scilicet ea quae ab initio proposuimus, quot et quae naturae sint facultates, tum quod opus edere singulae earum sint natae, inquirentes. Porro opus appello quod iam factum atque completum per actionem est: ueluti sanguinem, carnem, neruum. Actionem uero, ipsum actiuum motum. Causam uero a qua haec procedit, facultatem. Nam quoniam ubi cibus sanguis fit, passiuus quidem cibi, actiuus uero ipsius uenae fit motus: itidem in transferendis artubus, mouet quidem musculus, mouentur autem ossa: uenarum et musculorum motum actionem nomino: cibi uero et ossium, symptoma siue accessoriu, ac passionem. Illi enim alterantur, haec feruntur. Et actionem quidem licet opus quoddam naturae appelles, ceu concoctionem, digestionem, et si ita loqui liceat sanguificationem:

non

non tamen contra licet opus actionem omnino uoces. Siquidem caro nature opus est: non tamen est actio. patetque alterum eorum nominum bifariam dici. Alterum non item. Ac mihi quidem tanta uena quam reliquarum particularum singulae ob certam quandam temperiem, quam ex quatuor qualitatibus sunt natae: hoc uel illo modo agere uidentur. Sunt tamen non pauci, uiri non incelebres, nec philosophi modo, sed etiam medici, qui calido et frigido actionem tribuunt: siccum et humidum pro patientibus istis subiiciunt. Ac primus quidem Aristoteles particularium omnium causas referre ad haec principia est aggressus. Secutaque eum post modum schola stoicorum est. Quod quod his quidem utpote qui elementorum ipsorum mutuam mutationem ad fusionem et densationem referant, consentaneum erat: calidum et frigidum actiua principia statuere. Aristoteli non item. Sed cum quatuor qualitatibus ad elementorum generationem sit usus: satius erat omnes particulares causas in has reducere. Cur igitur in libris de generatione et corruptione quatuor utitur, in meteorologicis et problematis, atque aliubi tantum duabus? Nam si quis in animalibus et stirpibus calidum

B

dum



dum et frigidum magis agere. siccū uero et humidum pati dixerit. fortasse etiam Hippocrate sub scriptorem habuerit. Sin pari modo in omnibus: non arbitror id concedet: nō modo Hippocrates, sed nec Aristoteles. Modo eorū, quę in libris de generatiōe et corruptione nō simpliciter ac nude, sed cū demonstratione nos docuit: meminisse uelit. Verū de his, in opere de tēperamentis quātū medicis sit ex usu: disquisiuius. Ceterum potentia ea facultasue in uenis, quam sanguificā appellant: atq; etiam alia quæuis facultas, in relatiōe ad aliquid intelligitur. Primū enim actionis ipsius, potentia est causa. Deinde etiā operis ex accidenti quodā. At uero si causa ad aliquid est. (Est enim unius eius, quod ab ea fit: reliquorū nullius) planū est potentiā quoq; in relatione ad aliquid dici. Ac quoad agentis causæ substantiam ignoramus: facultatem eam siue potentiā appellamus. In uenis quidem potentiam quandam sanguinis factricem dicentes. In uentriculo concoctricem. in corde pulificam. ac in singulis reliquarum particularum propriā quādam eius, quam edunt actionis. Itaq; si certa ratione et uia, quot et quæ facultates sint: inuenturi

uenturi sumus: incipiendum nobis ab ipsis operibus est. Singula namque opera ab aliqua procedunt actione. hanc uero omnino aliqua precedit causa. Ergo naturę opera dū adhuc in utero gestatur ac fingit animal: omnes sunt corporis particulę. Editio uero in lucem, cōmune in omnibus naturę opus est: earum ad perfectā magnitudinem perductio. Postea uero etiā ut oēs, quantum fieri potest perdurent, molitio. Actiones, quę tribus his operibus respondent: necessario tres sunt. una scilicet cuius. Generatio, Auctio. Nutritio. Verū generatio simplex quędam actio naturę non est. sed ex alteratione formationeque composita. Vt enim os fiat: item nervus, uena et reliquarum quęlibet, alteratam esse oportet subiectam unde animal fit, substantiā. ut uero congruentem figuram, et posituram, et caua quędam, et uel enata, uel adnata, aliaque id genus habeat: effingi eam oportet: quę alteratur materiā. quā utique animalis materiā appellans, ueluti nauis ligna et imaginis cęrā, minime errabis. Auctio uero solidarum animalis partium, quarū esse formationem iam diximus: augmentum ampliatioque in longum latū et profundum



fundū est. Nutritio autem ijsdem partibus appositio quædam est: sed sine ampliacione. Ergo primum de generatione agamus: quā scilicet ex alteratione et formatione cōstare diximus. Proiecto in uterum semine, siue etiam in terram (nihil enim refert) statis quibusdam temporibus, multæ cōflantur partes eius quæ gignitur substantiæ, humiditate, siccitate, calore, frigore, ceterisque omnibus quæ hæc sequuntur qualitatisbus, inter se differentes. Quæ autē hæc sequantur, ea qui oīno quid de generatione et corruptione est philosophat<sup>9</sup>: minime ignorat. Quippe primum et maxime quæ hæc sequuntur tangibiles uocatæ qualitates sunt. Post has uero, quæ gustus, odoratus, et uisus sunt propriæ. Ac duricia quidem, et mollicies, et lenticia, et friabilitas, et leuitas, et grauitas, et dēsitās, et raritas, et asperitas, et lenitas, et crassitudo, et tenuitas, tangibiles differētiæ sunt. de quibus oībus Aristoteles cōmodissime disseruit. Odorat<sup>9</sup> enim, uisus, et gustus differētiās, ipse pfecto nō ignoras. Quocirca si primas et elementares alterationis facultates requiris: hæc sunt. Humiditas, siccitas, caliditas, et frigiditas. Si uero eas, quæ ex his inter se

se mixtis nascuntur: tot sane omni in animali erunt: quot fuerint in eo sensibilia elemēta. Porro sensibilia appellantur elementa: quęcumq; similes corporis sunt partes. has autē non methodo ulla, sed ex dissectionibus contemplans, oculorum inspectione noscas oportet. Ergo os, cartilaginem, neruum, membranam, ligamentum, uenam, omnia denique id genus, in prima generatione animalis natura creat: usa (ut generatim dicā) generatrice, alteratriceq; potentia. Particulatim uero, excalfactoria, refrigeratoria, humectatoria, et siccatoria, tum quę ex harum mixtura confiunt, ueluti ossifica, neruifica, membranifica (claritatis enim gratia his quoq; nominibus utendum.) Est sane huius generis et quę propria iocinoris est caro: nec minus quę lienis, et renum, et pulmonis, et cordis. Iam cerebri ipsius proprium corpus, uentriculiq; et gulę, et intestinorum, et uteri, sensibile elemētum est: præterea simile simplexque ac compositionis expers. Si namque ex singulis eorum instrumentorum, uenas, neruos, et arterias exemeris: reliquū corpus, quatenus sensu animaduerti licet: simplex elementareq; est. Cæterum si qua

B §

eiusmodi



eiusmodi organorum ex geminis constant tuni-  
 cis : quę dissimiles inter se sint : utraq; tamē sim-  
 plex, horū ipsę tunicę elementa sunt. uelutī uen-  
 tris gulę intestinorū et arteriarū . Atq; in utraq;  
 tunica sua quędam alteratrix uis est. quę ex mē-  
 struo matris sanguine, eam particulam genera-  
 uit. Itaq; alteratrices facultates in omni anima-  
 lis genere, tot membratim erunt : quot habet in  
 se elementares particulas . Sed et actiones pro-  
 prias cuiq; membratim particulę necesse est esse:  
 quemadmodum et usus. Velutī meatuum eorū,  
 qui a renibus ad uesicā pertinent : qui gręce ures-  
 teres. i. urinarij nominantur. Hī namq; nec arte-  
 rię sunt : quia nec pulsant: nec ex duabus tunicis  
 constant : nec uenę : quia nec sanguinē in se cō-  
 tinent: nec similem omnino uenę habent tuni-  
 cam. At a neruis quidem plus discrepant: q̄ a iā  
 dictis. Quid igitur sūt : dicat aliquis? Quasi ues-  
 ro necesse sit omnem corporis particulā, uel ar-  
 teriam uel uenam uel neruū esse : uel ex ijs com-  
 poni. non autem sicut modo dictū est : unicuiq;  
 particulatim organo, suam esse substantiam .  
 Quippe tum ambę uesicę, tam ea quę urinam  
 q̄ quę flauam excipit bilem : non modo a ceteris  
 ris

ris omnibus, sed etiam inter se differunt. tū meatus, qui a bilis uesica exortī, in iecur inseruntur: omnino nec arterijs, nec uenis, nec neruis sunt similes. Verum de ijs plenius, tum aliubi, tum in ijs, quæ de dissectione secundum Hippocratem sunt scripta: diximus. Ceterum alteratrices naturæ facultates, quæ particulares sunt omnes: et tunicarum, et uentriculi, et intestinorum, et uteri substantiam, qualis est: effecerunt. compagem uero formamq; tum harum ipsarum, tum eorū, quæ in has se inserunt plexū: tum intestinorum a uentriculo exortum, et internæ eorum cavitatis speciem, aliāq; eiusmodi, altera nimis rum uirtus effinxit. quam formatricem appellamus. eādemq; artificiosam esse dicimus: Immo uerius optimam et summam artem. quæ omnia alicuius gratia moliatur. sic ut nihil aut ociosum sit: aut superuacaneum: aut denique ita se habens: ut possit aliter melius se habere. Verum hoc, in opere de particularum usu, euidenti demonstratione firmabimus. Iam ad auētricem facultatem conuersi, illud primum admonemus: quod non desit: ne hæc quidem, his, quæ in utero gestantur. sicuti neq; uis nutrix. Sunt tamen



eo tempore supradictarum facultatum hę ueluti ministrę, nec sustinent ipsę primas partes. Vbi uero perfectā magnitudinem animal est adeptum: toto postq̃ editum est tempore, usq; ad ętatis uigorem, auctrix uirtus dominatur. Auxiliatrices et ueluti ministrę eius sunt: alteratrix et nutrix. At quid igitur ipsius auctricis facultatis est propriū? Nempe in omnem partem proferre, quę iam nata genita ue sunt. Vocantur autem sic solide corporis particulę: arterię, uenę, nerui, ossa, cartilagines, ligamenta, deniq; tunice omnes. has particulas, elemētares, similes, et simplices paulo supra nominauimus. Ad quę autem modum omnes particulę extendantur, proferanturq;: ipse narrabo. Sed exemplo quodam claritatis gratia prius posito. Solent pueri acceptis suū uesicis, spiritu has implere: ac iuxta ignem super cineres sic eas confricare, ut incallescant, nec tamen ledantur. estq; is lusus in Ionia et alijs gentibus nō paucis perfrequens. Accinunt uero inter fricādum uersus quosdam, numeroso et cātu et Rithmo. Suntq; ea uerba, adhortatio uesicę ad incrementū. Vbi uero illis abunde uidetur extensa: rursus inflant, ac magis distendūt:

distendūt, et iterum fricant. Idq̃ subinde factis-  
tant, quoad ampliata uesica satis augmenti ac-  
cepisse uideatur. Cæterum in hoc puerorum o-  
pere, quantum interna uesicæ capacitas est ad-  
aucta, tantum necesse est corpus eius in tenuius  
sit redactū. Quod si tenuitatem hanc sarcire pu-  
eri possent, utiq̃ p̃inde ac natura, ex parua ma-  
gnam uesicam efficerent. Nunc uero id opus cō-  
sequi his non licet. Nec duci id in imitationem  
ulli iam perfectorum hominum quoquo pacto  
fas est, ne dū pueris. Id enim solius naturæ pro-  
prium munus est. Ira constat arbitror, his quæ  
augētur, necessariam esse nutritionem. Quippe  
si extendantur eiusmodi corpora, non tamen re-  
ficiantur, speciem quandā falsam augmenti præ-  
buerint, uerum augmentum adepta nō fuerint.  
Quin imo distendi in omnem partem, ea tantū  
possunt, quæ per naturam ipsam sunt adaucta.  
Quæ enim a nobis sunt extēsa, sicut una dimen-  
sione id patiuntur: ita reliquis minuuntur. Neq̃  
enim est inuenire quicq̃, quod continuitate sua  
seruata, minimeq̃ diuulsa extendi in tris dimē-  
siones possit. Solius igitur naturę opus est, cor-  
pus quod continuitatem suam et speciem quam



prius habuit uniuersam seruet, in omnem partē extendere. Atq; ea res auctio est. quę sine nutrimento affluente adharenteq; confieri nequit.

Quo magis de ipsa nutritione quę reliqua est, et tertia propositorum ab initio, uidetur agēdi locus. Quod enim in nutrimenti affluit specie, cū id corporis eius quod nutritur omni partī affigitur: actio ipsa nutritio est. Causa uero huius ipsa facultas. Et alteratio quidē hīc quoq; ipsius actōis genus est, non tñ talis qualis erat in generatiōe. Ibi nāq; quod os nō erat, postea factū est os. In nutritione uero, ei quod iam factū est, id quod affluit efficitur simile. Ita non immerito alterationem illam, nominamus generationem, hanc adsimilationem. Quoniā autem de tribus naturę facultatibus abunde diximus, uideturq; animal nullam requirere, habens nimirū quem admodum et augeatur et absoluator et plurimū duret, uidebitur abūde iam disputatio hęc suos numeros habere, omnesq; naturę facultates explicasse. Verū si quis rursus reputet, nullā hāc animalis partē adhuc attigisse: uentriculī dico, intestinorum, iocinoris, et aliorū eiusmodi, nec harum facultates exposuisse: uelutī proemium  
tantum

tātum utilioris doctrinæ propositum esse putabit. Quippe summa rei sic habet. Generatio, auctio, et nutritio, prima naturæ opū ac ueluti capita sunt. Itaq; etiam effectrices horum facultates primæ principesq; tris sunt. Desyderant tamen (ut iam dictum est) tum ipsarum inter se, tum aliorum ministerium. Ac quæ quidem generatrix auctrixq; desyderent, dictum iam est. Quæ autem nutrix facultas requirat, nunc dicitur. Videor enim monstraturus tum instrumenta ipsa, quæ ad naturalem nutrimenti molitionem comparata sunt, tum eorū facultates propter hanc esse conditas. Nam quum actio huius facultatis adsimilatio sit, nec fieri possit ut assimilentur mutanturq; inter se ulla, nisi societate aliquam cognationemq; in qualitatib<sup>9</sup> habeāt, iccirco primū quidem nec quodq; animal quocūq; cibo nutriri potest, deinde nec quibus nutriri potest, ijs utiq; protinus. Atq; huius necessitatis causa, pluribus alterationis nutrimenti instrumentis cuiq; animali est opus. Siquidem ut flauum rubrum fiat, et rubrū flauum: una et simplice alteratione est opus. Vt uero album nigrū reddatur, uel nigrum album: omnes quæ in me-



dio horum sunt, alterationes requiruntur. Iam  
 quod mollissimū est, non potest uno statim im-  
 petu durum fieri, nec quod durissimū illico mol-  
 lissimū. pari modo nec quod grauissime olet, o-  
 doratissimum, nec contra quod odoratissimum  
 est, grauissime fieri olens extemplo potest. Quo  
 pacto igitur ex sanguine os fiet, nisi is prius et  
 crassetur plurimum, et dealbetur? Aut quomo-  
 do ex pane gignetur sanguis, nisi et paulatim de-  
 ponat alborem, et sensim accipiat ruborē? Quip-  
 pe caro ex sanguine non magno negotio fit. Si  
 enim eatenus naturæ opera crassescat, ut constā-  
 tem substantiā habeat, nec etiam sit fluidus, pri-  
 ma et recens concreta caro iam existet. At uerō  
 ut sanguis os fiat, longo hinc tempore, multo  
 etiā opere ac mutatione est opus. Quod autem et  
 pani, et multo magis lactucæ, et betæ, et simili-  
 bus, quo sanguis ex ijs fiat, permulta alteratio  
 requiratur: satis id quoque patere arbitror. Atque  
 hæc quidem una causa est, cur multa sint ad al-  
 terationem nutrimenti instituta organa. Altera  
 est, excrementorum natura. Sicuti enim herbis  
 nutriri plane non possumus, tametsi pecudes ijs  
 nutriuntur: ita radícula quidem nutrimur, ue-  
 rum

rum non ita ut carne. Hanc enim totam natura nostra propemodū uincit mutatq; et alterat, ac sanguinem salubrem ex ea creat. In radícula uero, quod quidem conueniens est, et transmutari potest, q̄q̄ ægre plane, nec sine plurima concoctione, omnino id minimum est. sed tota paulo minus excrementosa est, et pertransit quidem concoctionis instrumenta. cæterum exiguus ex ea in uenas adsumitur sanguis, nec is in totū utilis. Quare alteram rursum secretionem eorū scilicet quæ in uenis sunt excrementorum desyderauit natura. quibus etiam alijs opus erat uijs, per quas ducerentur ad exitum, quo scilicet salubribus succis minime officerent. præterea quibus exciperentur ueluti receptaculis quibusdam in quib⁹ postq̄ satis magna collecta uis esset, mox excerneretur. Ergo hoc secundum particularum in corpore genus, quod nutrimenti excrementis sit destinatum, inuenimus. Est et aliud tertium genus pro bonis succis undiq; per totū corpus deferendis institutum. Estq; id ueluti uicē quēdā numerosę per totum corpus sectę. Vnus namq; omnibus cibis introitus per os est. At non unū est quod nutritur: Sed plurima, ac plurimum in-



ter se distantia. Ergo admirationi esse cuique non  
 debet instrumentorum numerus, quæ nutritio-  
 nis gratia, natura condidit. Alia namque idoneum  
 cuique particulæ nutrimentum alterando præpa-  
 rant. Alia seperat excrementa. Alia transmittunt.  
 Alia suscipiunt. Alia expellunt. Alia salubrium  
 succorum in omnem partem ferendorum sunt viæ.  
 Quare si uniuersas naturæ facultates intelligere  
 uelis, singula iam dictorum organorum tibi sunt  
 consideranda. Principium uero doctrinæ eorum,  
 tum ea naturæ opera quæ propinqua fini habentur,  
 tum particulæ particularumque facultates sunt.  
 Itaque denuo nobis reuocandus ad memoriam is  
 finis est, cuius causa tot ac tales particulas na-  
 tura instituit. Et nomen quidē rei, ceu prius dix-  
 imus nutritio est. Oratio uero eius nominis est,  
 ad id quod nutritur ei<sup>9</sup> quod nutrit assimilatio.  
 Porro hæc ut fiat, agglutinatio siue adherentia  
 præcedat oportet: sicuti etiam ut illa fiat appo-  
 sitio. Postquam enim succus is qui omnem animalis  
 particulam nutriturus est, a uasis excidit: in to-  
 tam eam primum dispergitur, mox adiungitur,  
 deinde agglutinatur, demum assimilatur. Porro  
 differre inter se assimilationem atque adherentiā,  
 docet

remus. 7.

oper. definitio

docet uítiligó illa, quam gręci leuce dicunt. sicuti etiam adiunctionis atq; agglutinationis differē-  
tiam prodit, genus illud hydropis quod anasar-  
ca uocant. Nō enim affluentis humoris inopia,  
ueluti quę gręce atrophie dicūtur et tabes, eius-  
modi hydropis generatio prouenit. (Videtur e-  
nim tum caro his humida madensq; esse, tū so-  
lidarum quęq; partium similiter affecta.) Verū  
affluentis nutrimenti appositio quādā fit, quod  
tamen propterea quod aquosius adhuc est, nec  
ad siccū sufficiēter redactum, nec lentitiā glus-  
tinisq; consistentiam quę naturalis caloris ope  
prouenit, adeptum: adhærentiam consequi nō  
ualet. Defluente nimirum ac delabēte ob tenuis  
et crudī humoris exuberantiā, a solidis corpo-  
ris particulis nutrimento. In uítiligine autē quę  
leuce dicitur, adhærentia quidem nutrimenti fas-  
cta cernitur, nō tamen adsimilatio. patetq; obis-  
ter id quod paulo supra proposuimus recte esse  
dictum, debere fieri primum quidem appoliti-  
onem, mox agglutinationē, deinde ei quod nu-  
triendum est assimilationem. Ac proprie quidē  
nutrimentum est, quod nutrit. quod uero ueluti  
nutriens est, non dum tamen nutriuit, cuiusmo-  
di

ad uítiligine  
ad nutrimentum



di scilicet est quod agglutinatur, uel quod apponitur id proprie nutrimentum non est, sed equiuoce, quod autem in uenis est, atque hoc etiam magis quod in uentriculo est, id tanquam nutriturum aliquando sit, si probe concoctum fuerit, nutrimentum appellatur. Ad hunc modum edulia quaeque nutrimenta uocamus: non utique quod iam animal nutriat, neque quod talia sint qualia sunt quae nutriunt: Sed quod nutritura sint, si probe sint concocta. Id namque est quod ab Hippocrate dicitur. Nutrimentum quod nutrit. Nutrimentum quod ueluti nutrimentum est. Nutrimentum quod nutriturum est. Siquidem quod iam assimilatur nutrimentum appellauit. quod uero tale est quale illud: nempe appositum agglutinatum uel genus, ueluti nutrimentum. Reliquum omne siue id in uenis continetur seu uentre, futurum nutrimentum. Ac quod necesse sit nutritionem esse assimilationem nutrientis ei quod nutritur, clare liquet. Ceterum non esse assimilationem ueram, sed tantum apparentem, dicunt hi, qui nec artificiosam naturam existimant, nec animalis habere prouidentiam, nec denique ullas proprias optinere facultates. Quibus scilicet, alia trahat, alia teneat,

teneat, alia demutat, alia expellat. Fuereq; tū in  
medicina, tum in philosophia eorū qui aliquid  
de natura tradiderunt, quiq; saltem quod dixere  
intelligerēt, et sequelam eorū quæ proposuerūt,  
non modo intuerentur, sed etiam seruarent, duę  
sectę. Siquidem qui ne id quidem intellexerunt,  
sed temere quicquid in buccam uenit, deblate-  
rarūt, nec in alterutra sectarum perstitere: horū  
ne meminisse quidem conueniat. Quænam igitur  
sunt duæ illę sectæ et quę in ijs propositorū  
sequela? Nempe altera sectarum substantiam  
eam quę generationi et interitioni est subiecta,  
totam tum unitam esse, tum alterari posse pro-  
ponit: altera immutabilem, inalterabilemq; et  
in tenuia delectam, tum uacuitatibus quibuldā  
interceptā statuit. Igitur qui saltem consequen-  
tiam aliquam ex propositis in secunda secta in-  
telligunt, hi nec naturę, nec animæ, propriam  
ullam substantiam facultatemue arbitrantur: Sed  
has primorum illorū corporum, quę et impati-  
bilis et simplicia proponunt, certo quodam cō-  
gressu confieri. Iuxta uero priorem sectam, po-  
sterior corporibus natura nō est, sed multo etiā  
prior et antiquior. Proinde ijs authoribus aia-

D

lium



CLAV. GAL. PER. DE NAT. FA.

lium et stirpiū corpora, hæc fabricat, prædita  
 scilicet facultatibus, quarum alijs ea quæ sibi cō-  
 ueniant, et trahit et assimilāt, alijs quæ aliena  
 sunt, expellit. Eadem alijs quibusdam facultati-  
 bus generādo omnia tum artificiose ea effingit,  
 ac format, tum ijs quæ generauit prospicit. Vna  
 quidem qua sobolem diligit, eidemq; prouidet.  
 Alia per quā quæ eiusdem sunt generis comple-  
 ctitur, eisdemq; communicat. At alterius sectæ  
 sententiā, nec horum quicq; natura possidet, nec  
 ulla perceptio animæ ab initio est insita, nec cō-  
 sequentiæ nec pugnatiōis, nec diuisionis, nec cōpo-  
 sitionis, nec iusti, nec iniusti, nec turpis, nec ho-  
 nesti, sed ex sensu et per sensum omnia quæ fieri  
 uidentur, in nobis facta esse dicūt: ac imaginatiō-  
 nibus quibusdā memorijsq; animal gubernari.  
 Aliqui uero ex ijs dicto prodiderūt, nullam esse  
 in anima qua ratiocinetur facultatem. Immo sensi-  
 bus duci nos pecorum ritu, nec posse renuere re-  
 spuere ue quicq;. Iisdē uidelicet authoribus for-  
 titudo, prudentia, temperantia, et continentia,  
 nuge sunt meræ. Nec amamus aut inter nos, aut  
 prolem. Nec dijs ulla nostri est cura. Ijdem au-  
 guria, insompnia, portenta, omnemq; astrolo-  
 giam

humani / uis videtur ee  
 et huiusmodi et meliorum

giam contēpnunt. De quibus ipsi alio opere se-  
orsum plenius egimus, Asclepiadis medici dog-  
ma estimantes. Porro licet qui uolet libros illos  
euoluat, ac tanq̃ duab⁹ propositis uijs, utra præ-  
stet insistant. Hippocrates namq; priore earum  
institit, quę unitam esse substantiam atq; altera-  
ri proponit: præterea conspirabile et confluxile  
corpus esse, naturamq; omnia artificiose ac iuste  
peragere, facultatibus scilicet præditam, quibus  
singulę particulæ conuenientem sibi succum ad  
se trahāt, attractum uero coalescere accrescereq;  
omnibus sui partibus faciant, demumq; assimila-  
rent. Quod autem interea nō peruicere, quodq;  
omnimodam alterationem ac cum nutriendo si-  
militudinem recipere non potuit: id alia rursus  
ui, nempe secretoria reiiciant. Porro intelligi li-  
cet q̃ recta ueraq; Hippocratis dogmata sint, nō  
ex eo tantum quod qui diuersa ponunt, diuersa  
quoq; ac dissidentia ponūt ab ijs quę euiden-  
ter apparent, uerum etiam ex eorum quæ mem-  
bratim in naturali speculatione quæruntur, tum  
cæteris omnibus, tum uero ijs quæ in animalis-  
bus habentur actionibus. Qui enim attractricē  
cōuenientis qualitatis uim, nulli inesse particu-



læ uolunt: ij sepe ijs quę euidenter apparent cō-  
 traria dicere coguntur, quemadmodū Asclepias-  
 di medico de renibus contigit. Quos non solum  
 Hippocrates, Diocles, Erasistratus, Praxago-  
 ras, aliorum ue optimus quisq; discernere a san-  
 guine urinas crediderunt: uerū etiam coqui fere  
 omnes norunt, cum quotidie eorum non tantū  
 situm contemplantur, sed etiam meatus qui ab  
 utroq; procedunt et urinarij sunt dicti, in uesicā  
 se inferentes: nimirum ex ipsa compositione cō-  
 pageq; tum usum eorum, tum uim colligentes.  
 Iam etiam priores ipsis coquis, omnes homines  
 cum subinde difficulter meiunt, aut etiam sup-  
 pressam urinam habēt, ubi circa lumbos dolēt,  
 ac arenosa meiunt, nephriticos se ipsos nomi-  
 nant. Verū Asclepiades (arbitror) ab ijs qui sic  
 sunt affecti, emissum calculum non uidit: nec  
 quod medio inter renes et uesicam loco, præcessit  
 quidam acutus dolor, transeunte per urinarios  
 meatus calculo intellexit: sed nec quod emissio  
 eo, protinus tum dolor, tū urinae suppressio de-  
 sierunt. Ergo quemadmodum urinam in uesicā  
 oratione sua ducat, opere precium est audire atq;  
 hominis sapientiam suspicere, qui relictis tam  
 latīs

nephriticos. g. uij.

latis ac manifeste apparentibus uis, obscuras, angustas, nec ullo prorsus sensu perceptas proposuit. Vult namque eum qui bibitur humorem in halitus resolui atque in uesicam transmitti, inibi uero denuo concretos, priorem deinde recipere formam, fierique ex halitibus plane humorem, perinde utique de uesica ac de spogia quapiam aut lana ratiocinatus, non corpore plane deso, et quod humorem non transmittat, cum duas tunicas ualidissimas habeat. per quas si transmitti halitus dicemus: qui fit quod septum transversum et peritoneum non pertranseunt ac tum abdomen tum pectus totum aqua non implent. At crassius est inquiet humorisque tenatius peritoneum inuolucrum quam uesica. Eoque id halitus non transmittit, uesica uero transmittit ac recipit. Verum si ipse uesicam diffecisset, fortasse non ignoraret exteriorem uesicæ tunicam, eandem cum peritoneo naturam habere, utpote ab eo ortam: internam uero, quæ ipsius uesicæ est propria, plus quam duplo eam crassitudine superare. Verum fortasse nec crassitudo tunicarum nec tenuitas, sed ipsa uesicæ positio ferendorum in eam halituum est causa. Imo uero si per reliqua corporis omnia, credibile esset huc ferri, certe situs



ipse uesicę satis esset qui id prohiberet. Quippe  
 cum uesica in imo sit sita, halitus autem natura-  
 liter ferantur in sublime: ita longe prius ijs im-  
 plerentur pectus et pulmo, q̄ ad uesicam perue-  
 nirent. Tamen si quid situs et uesicę, et peritonei,  
 et pectoris memini, cum halitus si et uentriculi  
 et intestinorum tunicas sint egressi: aut in spa-  
 cium, quod inter eas et peritoneum intercedit,  
 colliguntur, atq; inibi in humorem uertetur, ue-  
 luti ipsis hydropibus eo loci plurimum aquę ac-  
 ceruatur: aut prorsus per omnia quęcumq; con-  
 tingūt, recta ferre debebunt, nec usq; sisti. Verū  
 si hoc quis proponat, utiq; non peritoneo solū,  
 sed etiam abdomine ipso pertransito: aut in cir-  
 cumfusum nobis aerem dissipabūtur, aut omni-  
 no sub cute colliguntur. Sed et his contradicere,  
 Asclepiadis qui nunc sunt sectatores conantur.  
 Tamen si ab omnib⁹ semper irrisi, quicūq; in eos  
 de ijs litigātes inciderūt. Adeo indelebile malū  
 est eluiq; non potēs ista circa sectas ambitio, ac  
 scabię quauis ad sanandū rebellius. Etenim hu-  
 ius temporis sophistarum quidam cum in alijs,  
 tum in captioso disputandi genere admodū ex-  
 exercitatus, ac in dicendo si quis alius acer, cū me-  
 cum

cum de ijs disceptaret: tantum abfuit, ut eorum  
quæ diximus aliquo deterreretur, ut admirari se  
diceret, me ea quæ liquido apparerent, inanibus  
rationibus euertere conari. Quotidie enim clare  
cerni, uelicas omnes si quis eas aere aqua ue im-  
pleat, deinde ligatis earū collis, undiq; premat,  
nulla ex parte quicq; remittere, sed prorsus totū  
in se cōtinere. Quæ si essent a renibus in has sen-  
siles et ampli meatus, omnino aiebat, quod sicut  
per hos humor introijt, ita prementibus nobis  
exiret. Atq; hæc similiaq; cum uolubiliter ac cla-  
ra uoce dixisset: exiliens subito discessit, nobis  
quasi nihil quod uel probabile esset respondere  
habētibus, ibi relictis. Adeo qui sectis eiusmodi  
sunt addicti, nō solum nihil norunt recti: sed  
ne discere quidem dignantur. Cum enim audi-  
enda ijs causa esset, propter quam ingredi per u-  
rinarios meatus in uelicam aliquid potest, rur-  
sum exire per eandem uiam non potest, atq; ar-  
tis nomine suspicienda natura: ij nec discere uo-  
lunt, et hoc amplius mala uerba dicunt: frustra  
tum alia multa, tum uero renes ab ea conditos  
affirmantes. Sunt et qui præsentibus se ostendi  
urinarios meatus a renibus discēdere, atq; in ue-  
licam



sicam se inferere cum sustinuissent: ausi tamen sunt alij, quod ij quoq; frustra sint conditi dicere. Alij quod quidam ex seminalibus sint meatibus, ideoq; in collum eius non in corpus esse insertos. Nos igitur indicato qui uere seminis meatus sunt, eos infra urinarios in collum se inferere: tunc saltem si non prius a falsa eos persuasione abducendos putauimus, atq; ad contrariam statim perducendos. Illi uero hic quoq; contradicere sunt ausi, nihil esse miri dicentes: in illis ceu magis angustis diutius subsistere semen, in ijs uero qui a renibus descendunt utpote abunde amplis celeriter effluere. Nos igitur de cetero coacti sumus in animali adhuc uiuo, liquido per ipsos urinarios meatus trafluentem urinam indicare, uix sic quoq; garrulitatem eorum cohercendam sperantes. Porro ostensionis modus est huiusmodi. Diuidi debet id pitonei quod ante urinarios meatus habetur: deinde ij laqueis singuli excipi, mox super deligatura data, animal dimitti. Neque enim amplius meiet. Post hec religari deligatura externa, ac uesica inanis ostendi, urinarij uero meatus referti distentiq; ac periclitantes rumpi. Mox eorum uinculis de-

tractis,

καὶ τὴν ἑξῆς  
μὲν ἡγαν.

tractis, uesica lotio clare impleri, post hęc prius  
q̃ animal meiat uinculum iniiciendum eius pu-  
dendo est, Tum uero trudenda undiq; eius ue-  
sica. Non enim poterit per urinarios meatus ad  
ipsius renes quicq; reuerti. Quo manifestum fit,  
non solum in mortuo animali prohiberi lotiũ ex  
uesica in urinarios meatus rursum redire, sed etiã  
in uiuo. His perspectis: permittendũ iã animalĩ  
meiere soluto scilicet quo pudẽdum eius excep-  
tum est, uinculo. Post hęc uinculum alterĩ mea-  
tuum iniiciendum: alter uero in uesicam cõflus-  
ere sinendus. Tũ aliquo interposito spacio, mō-  
strandum iam quemadmodũ alter qui uinctus  
est, ea parte quæ ad renes spectat, plenus distẽ-  
tusq; appareat: alter uero qui solutus est, et lax-  
us sit et uesicã impleruerit. post hęc uero præci-  
dendus est primum is qui plenus est, ostenden-  
dumq; quemadmodum eiaculetur ex eo lotium,  
non aliter q̃ ex incidenda uena sanguis. Deinde  
alter præcidendus. Mox ambobus præcisis, ani-  
mal extrinsecus deligadũ. post ubi satis esse uis-  
um est, deligatura soluenda. Inuenietur enim  
uesica uacua, quæ uero media capacitas est in-  
ter peritoneum et intestina, tota lotio plena, ue-

E

luti



luti si aqua intercute laboraret animal. Hec igitur si quis ipse per se explorare in animali uelit: magnopere mihi uidetur Asclepiadis temeritatem dānaturus. Quod si causam intelligat, quā obrem nihil ex uesica in urinarios meatus refluat: uel ex eo mihi naturæ esse prouidentia artēq; in animantibus credet. Atq; Hippocrates quidē omnium quos nouimus medicorum philosophorumq; primus, ut qui primus naturæ opera norit, hanc semper tum admiratur, tū prædicat: quam et iustam nominat et solam animalibus ad omnia sufficere dicit, ipsamq; per se sine doctore quæ opus sunt agere. Talis autem cū sit, statim eam facultates habere proposuit: unā qua si cōueniens attrahat, alteram qua alienū a se segreget. Ipsam præterea tum nutrire animalia, tum augere. Iam morbos quoq; finire iudicareq; iisdē facultatib<sup>9</sup> existimat. Ideoq; in corporibus nostris unum conspiratum cōfluxumq; esse: ac omnia inter se mutuo affici. Asclepiade uero authore, nihil ex alterius affectu patitur: omni substantia naturaliter diuisa, atq; in elementa quæ coherere non possunt, et nugatorias moles conscissa. Quare necesse est tum mille alia  
 contraria

contraria ijs quæ manifeste apparent, ptulerit: tum facultates naturæ et qua conuenientia trahat, et qua aliena separet, ignorarit. Et in sanguificatione quidem, ac alimenti distributione, quandam frigidam garrulitatem excogitauit. Ad excrementorum uero expurgationem cum nihil prorsus quod afferre posset, haberet: non dubitauit, ijs quæ sensui apparent contradicere. In urinæ quidem seperatione, tum renes, tum urinarios meatus functione sua priuans: ac incertos quosdam inuisibilesq; meatus in uesicam statuens. hoc. s. erat magnum ac præclarum, repudiatis ijs quæ cernantur, fidem adhibere incertis, et quæ cerni non possunt. At in flaua bilis etiam maius quiddam licentiusq; est ausus. Gigni namq; eam in ipsis bilis conceptaculis, non autē secerni ait. At quomodo igitur ijs qui morbo regio laborant, ambo simul incidunt, et ut aluius his nihil habeat bilis, et corpus totū bili sit refertum? Quo loco rursus nugari cogitur, similiter ac in ijs quæ de urinis sunt dicta. Nugatur sane non secus, et de bili atra spleneq; scilicet nec quid ab Hippocrate sit dictū intelligens, et contradicere ijs quæ ignorat, dementi insanoq; ore  
E 2      aggrediens.



aggrediens. Quid igitur sibi ex placitis id genus ad curationes tandem lucrifecit? Nempe quod nec phrenitim, nec morbum regiū, nec melancholicū sanare potest. Iam in quo omnes homines consentiunt nedum Hippocrates, alia medicamentorum purgare flauam bilem, alia nigram, alia pituitam, alia tenue et aquosum excrementum, ne id quidem concedit: imo a pharmacis ipsis uacuatorum quodque tale fieri dicit, ueluti ab exceptoribus bilis meatibus, bilem. Nec quicquam intersit Asclepiade auctore, medicamentum quod aquam an quod bilem ducat, aqua intercute laborantibus exhibere. Quippe omnia pari modo uacuare liquareque corpus, ac quod liquatum est ut tale uideatur cum prius tale non esset, efficere. Nū igitur insanire putandus est? aut prorsus operum artis expertus esse? Nam quis non nouit si arcuato laboranti morbo, medicamentum dederis quod pituitam ducat, ne quatuor quidem id ciathos educturum, ad eundem modum si quod eorum quae purgant aquam. at medicamento quod bilem trahit: plurimum quidem uacuatur bilis, totum uero corpus purum, sic purgatis efficitur. Nos enim non paucos post curatum qui  
in

in iccinore erat affectū, unica purgatione a morbo uindicauimus, cū si quis medicamento quod pituitā ducit, purgauerit: nihil profecerit. Atq; hæc non solum Hippocrates ita fieri sentit, sed etiam omnes qui sola nituntur experientia consentiunt. Omnibus deniq; quibus curæ sunt artis opera, idē placet, præter Asclepiadē. Quippe prodere se elementa quæ statuit si ueritati in talibus consentiret: existimauit. Omnino enim si inuentum sit medicamentum aliquod quod hunc uel illum succum solum trahat, periculum esse ne ratio uincat in quoq; corpore uim esse aliquā cōuenientis sibi qualitatis attractricē. Itaq; cnicum, coccū cnidium et hippophaes haud quā ex corpore trahere: sed facere pituitā ait. Attractamentum uero et squamā aeris et ipsum æs ustū, et chamedryn, et chameleonta, corpus in aquā resoluerē: hydropasq; ab his iuuari, non utiq; purgatos, sed uacuatos, cum si non uacuentur, una increseat affectus. Quippe si aquosum qui in corpore est humorem non uacuat: sed primū ipsum gignit, morbum fouet. Atqui etiam scamonia præterq; quod bilem Asclepiade authore ex arcuatorum corpore non purget et bonū san-



guinem in bilem colliquando corpus uertat, ac tanta mala faciat affectumque ipsum adaugeat: attamen multis uidetur prodesse. Sane inquit. prodest quidem, sed sola uacuationis ratione. At qui si quis pharmacum quod pituitam trahat, ijs dederit, minime iuuabuntur, hoc adeo est manifestum: ut ne ijs quidem qui solam experientiam profitentur, sit ignotum. Quod hijs uiris illud pro sapientie placito habetur, quod nulli omnino rationi sit credendum, sed ijs tantum, quae liquido apparent. Ergo illi quidem sapiunt, Asclepiades deliriat, qui ipsis quidem sensibus habendam fidem prohibet: ubi quae ijs apparent, ea quae ille proponit manifeste euertunt. Quod longe satius esset, minime ijs quae euidenter apparent repugnare: imo illis rem totam tribuere. Num igitur haec sola cum Asclepiadis placitis manifeste pugnant: an illa quoque, quod utique estate plus bilis iisdem medicamentis uacuetur, hieme uero pituitae. Item iuueni plus bilis, seni uero pituitae. Videtur enim unumquodque eam quae est trahere, non autem eam quae non est creare. Si quidem si quis uelit adolescenti cui piam qui gracilis sit et calidus, qui nec in ocio uixit, nec in ciborum

ciborum facietate, dare estatis tempore medicamentum quod pituitam ducat, is minimum nec sine multa uiolentia eius succi ducet: hominem uero grauissime leserit. Cōtra si quod bilem detrahat, exhibuerit: et multum uacuabit, et homini nihil nocuerit. An igitur adhuc non credimus, medicamentum quodq; conuenientem sibi succum attrahere? Dicent fortasse qui Asclepiadem sectantur (Imo quid fortasse dixi?) omnino se non credere dicent: ne scilicet prodant, quę sibi sunt charissima. Nos igitur rursus ad aliam garrulitatem cōuertamur. Neq; enim nos sinūt sophistę dignas sermone dubitationes, q̄q̄ plurimę sunt, aggredi: sed in soluendis ijs quę proponunt sophismatis tempus nostrum terere cogunt. Quę igitur est illa celebris et cantata garrulitas? Nempe de lapide illo qui ferrum attrahit. Hic enim fortassis credere subiget, attractrices conuenientium qualitatū facultates, in quoq; esse corpore. Ac Epicurus quidem quīs similibus Asclepiadi elementis ad physiologiam sit usus, tamen concedit a magnete lapide ferrum pertrahi, atq; a succino festucas, tentatq; eius effectus causam reddere. Quippe atomos siue indiuidua



diuidua corpuscula quæ a lapide et quæ a ferro defluunt, figuris inter se conuenire dicit: ita ut facile sese amplectantur. Hæc igitur cū in utraq; lapidis ferriq; concreta impingūt, deinde in medium resiliunt, obiter inter se connecti ac ferrum una trahere. Ac quod ea quidem quæ ad causæ redditionem proponit, incredibilia sunt: liqui- do patet. Attractum tamen plane fatetur. Atq; ad eundem modum in animalium corpore, tum digestionem in partes, tum excrementorum se- cretionem, tum medicamentorum effectum fieri ait. Asclepiades uero, tum causam prædictā pa- rum probabilem suspicatus, tum uero nullam al- iam probabilem facultatem ex ijs quæ proposu- it elementis inueniens, impudenter eo confugit, ut nihil ab ullo trahi dixerit: renunciaturus po- tius ipse, si neq; ijs, quæ Epicurus asseruit, erat cōtentus, neq; alia dicere meliora potuit, ijs quæ proposuit, ac naturā artificiosam dicturus, præ- terea rerum substantiam, tum sibi semper unitā, tum a suis ipsius partibus mutuo inter se agen- tibus patientibusq; alteratam. Si nanq; hæc sic proposuisset: nihil difficile fuisset, artificiosam illam naturā fateri facultates habere, quibus cō-

uenientia

1. dion. si unum est principium, id est, si unum est, autem  
 secundum aliquid, id est, si unum est, autem

uenientia ad se trahat, aliena a se repellat. Neque enim profecto aliud illi erat artificii esse, et animalis seruatrici, et morborum finitrici ac decretorici, quod ut quod conueniens est seruaret: et quod alienum est separaret. Verum Asclepiades hic quoque sicut consequentiam ex principiis ijs quae proposuit non est oblitus, ita pugnantiam cum ijs quae manifeste appareret nihil est ueritus. Sed in eo omnibus refragatur, non medicis modo, uerum etiam reliquis hominibus, quod omne in morbis naturae decretum et decretorium diem et naturam, pro animalis salute quicquid moliri, negat. Vbiue enim quod consequens est tueri uult: quod manifeste apparet subuertere. Contra plane quod Epicurus. Hic enim quod apparet semper recipiens: causam deinde eius frigidam reddit. Parua nanque illa corpuscula, quae a magnetis lapide resiliunt, cum alijs similibus ferri corpusculis complicari, deinde, per eum qui scilicet nusquam apparet complexum, tam grauem substantiam attrahere: haud scio ut credi a quoque possit. Quippe si id concedamus, certe illud quod pendenti ferro alia si admoueas, ea quoque appenduntur, eandem causam non recipit. Nam quid dicemus?

F

cemus?



cemus? An scilicet particularum quę a lapide de-  
 fluunt quasdam ubi ferro occurrant, resilire: atq;  
 has esse per quas ferrū pendere cōtingat: quas-  
 dam ipsum ferrum ingressas, per uacuos meatus  
 ocysissime transire, deinde in proximum ferrū im-  
 pingere, neq; illud ingredi posse: tamen si prius  
 ferrum sint ingressę: sed rursus ad prius resilien-  
 tes, alios atq; alios efficere complexus prioribus  
 similes. Hic nanq; manifeste uanitas causę pro-  
 dicitur. Siquidem uidimus ferreos stilos quinque  
 continenter sibi appensos, quorum primus par-  
 tem lapidis tetigit: per illum scilicet diffusa in re-  
 liquos lapidis uis. Nec est quod dicas, si infimę  
 stili parti alterum appendas hęrere hunc et pen-  
 dere: si alij cuius parti earū quę a lateribus sunt  
 admouneas, nō hęrere. Quippe cum undiq; dif-  
 fundatur lapidis uis, si tantum cōtingat ex ali-  
 qua parte primū stilum, atq; ex hoc in totum se-  
 cundum subito tranfluat: sicut ex illo rursus in  
 tertiū totū. Qz si exiguū mihi magnetē in domo  
 quapiā pendere intelligas, deinde hunc undiq;  
 multa exigua ferri corpuscula tangere, atq; hęc  
 rursus alia, et illa itidē tertiā, itaq; ulterius pce-  
 dat: omnia profecto ferrea corpuscula, ijs quę a  
 lapide

lapide defluunt corpusculis impleri debebūt, se-  
req; digeret exiguus ille lapillus, dū in defluuia  
soluitur. Iam si nullū eū attingat ferrū, etiam in  
ipsū aera dissipabitur, potissimū si is calidus est.  
Sane quidem inquit, nam admodū parua ea in-  
telligi oportebit: ita ut minimorū horū corporū  
quæ feruntur in aere, eorū aliqua decies millesis-  
ma pars sint. Et tam grauia ferri pondera per  
tam exigua suspendi dicere audetis? Si enim sin-  
gula eorum sunt tanq̃ una ex decies millesimis  
partibus corpusculorum eorū quæ in aere uolū-  
tant: quantus queso censendus est finis eorum,  
qui in unum formatur, quo scilicet inter se con-  
plicantur. Omnino enim is minor est, q̃ totum  
corpusculum. deinde exiguum exiguo, motum  
moto, complicatum, non statim relilit. Iam alia  
quoq; quædam omnino partim inferne, partim  
superne, partim ante, partim retro, partim a dex-  
tris, partim a sinistris erumpentia: concutiunt  
turbantq;, nec manere permittunt. Quin etiam  
intelligi oportebit singula illorum exiguorū cor-  
porum, multos unceos fines necessario habere.  
Quippe per unum inter se copulatur, per alterū  
uero id est eum qui supra habetur lapidi herent:



per eum qui infra est, ferro. Nam si superno quidam pendeat a lapide, inferno autem cum ferro non copuletur: nihil efficitur. Quare eius quod supra habetur, superna pars pendere debet a lapide: eius uero quod infra est inferne parti, coniungi debet ferrum. Cum uero et a lateribus inter se sint complicata, omnino hic quoque uncus possident. Iam mihi ante omnia illius recordaberis, quemadmodum exigua cum sint, tot tantaque ex se habeant enata. Illud uero etiam magis meminisse debebis, exigua hæc ridiculaque corpuscula, si modo secundum ferrum coniungetur cum primo, et tertium cum secundo, et cum illo quartum, simul transitura esse exiguos prioris stili meatus, simul a secundo stilo resultura: tametsi cum priore is per omnia similis sit naturæ. Neque enim talis hypothesis non audacula est: sed si fatendum uerum est longe prioribus inuerecundior, ut quinque stilorum qui mutuo ex se deinceps pendeant, per primi exiguos meatus, defluuia lapidis facile transeant, a secundo resiliant, nec per huius meatus pari modo prompte transeant. Atque qui utroque modo incommodum accidit. Si namque resiliunt: quo pacto in tertium celeriter transeunt?

Si

Si autem non resiliunt: quo pacto suspenditur  
secūdū a primo? Cum ipsemet tractus causam,  
non aliam q̄ resultū faciat. Sed quod dixi in gar-  
rulitatem necesse est incidat: quisquis cū his uis-  
ris disputat. Quare breui summa pauca cōplex-  
us: trāsire ab his uolo. Si quis Asclepiadis scrip-  
ta diligenter lectitet, tum consequentiā talium  
dogmatum a principijs positīs clare agnoscet: tū  
uero cum ijs quæ apparent pugnam. Atq; Epi-  
curus quidem apparentia tueri uolens, dum am-  
bit ea cum principijs suis consentire ostendere:  
inconcinna dicit. Asclepiades consequentiā ex  
principijs seruat: de apparentibus nihil curat.  
Quisquis igitur propositorum ab istis incōmo-  
da refellere studet, si cū Asclepiade disputat: pu-  
gnę cum apparentibus eum summoueat. Si cum  
Epīcuro, eius cū principijs sui dissonantiā. Alię  
fere sectæ quę scilicet similibus nituntur princi-  
pijs, prorsus interciderunt: hę solę durant, non  
ignobiles. Q̄q̄ Asclepiadis dogma, Menedot<sup>9</sup>  
empiricus inēuitabiliter refellit, tū eam quæ est  
cū apparētibus, tū eam quę cū alijs repugnantia  
illi obijciens. Rursum Epīcuri placita, Asclepi-  
ades, consequentiā ipse ex principijs semper in-



sistens. Quæ illi parum fuisse curæ uidetur. At-  
 qui hodie sunt homines, prius q̄ uel has sectas,  
 uel alias his meliores didicerint, deinde longo tē-  
 pore examinauerint, ac quod in singulis eorum  
 uerū sit aut falsum iudicauerint: alij se medicos,  
 alij philosophos nominant: cū tamen nihil sci-  
 ant. Quo utiq; minus est mirum: si ab ijs falsa  
 cum ueris pari precio censentur. Quippe quali-  
 quisq; præceptor primū inciderit, talis euasit:  
 nihil præstolatus ab alio etiam didicisse. Aliqui  
 uero ex ijs etiam si in plures inciderint, adeo ta-  
 mē sunt hebeti et tardo ingenio: ut ne senes quis-  
 dem orationis consequentiam adhuc intelligāt.  
 Hos porro olim iam ad illiberales artes ablega-  
 ui. Verum hæc quorsum euasura sint, ipsi dii uis-  
 derint. Nos tametsi refugerimus disputare con-  
 tra eos, qui in ipsis statim principijs falluntur:  
 tamen quoniam ipsa rerum consequentia, coacti  
 sumus contra eos aliquid dicere: hoc quoq; his  
 quæ dicta sunt adiectum uolui. Non ea modo  
 quæ purgant, proprias sibi qualitates attrahere:  
 sed etiam quæ surculos euellunt, et telorum cus-  
 pides quæ præaltę nonnunq̄ in carne sunt infixę.  
 Iam uero quæcunq; uel serpentium uenena uel  
 quę

ab ijs qui nihil  
 sciunt falsa m-  
 ueris pari p-  
 re/censentur.

quæ telis sunt illita, educūt: hæc quoq; eandem  
quam magnes lapis, facultatem ostendunt. Sa-  
ne ipse aliquādo noui infixum iuuenis pedi sur-  
culum, qui hominis digitos uiolenter uellentis,  
minime sequebatur: eundem medicamento im-  
posito, celeriter et sine offensa euulsum. Qzq; cō-  
tra hoc quoq; quidam instant, dicentes: post so-  
lutam particulæ phlegmonen ultro exire surcu-  
lum, quæ a nemine uellatur. Verum hi primum  
illud ignorare uidentur: quod phlegmones me-  
dicamenta diuersa sint, ab ijs quæ sic infixa eru-  
ant. Qzq; si liberatis a phlegmone particulis, e-  
mitterentur quæ in ijs essent præter naturā: quæ  
phlegmonen soluunt ea protinus illa trahendi  
uim haberent. Deinde quod utiq; magis mires-  
re, nec illud nouisse, quod non solum alia surcu-  
los, alia uenenum trahendi facultatem habeant:  
sed etiam eorum quæ uenena trahunt, alia uene-  
num uiperæ, alia marinæ pastinacæ, alia alterius  
cuiuspiam trahant: liquidoq; uidere liceat super  
ipsis medicamentis uenena iacentia. Quo loco  
rursus Epicuri erga rerum euidentiam ut uere-  
cundiam laudare: sic causæ rationem quam assi-  
gnat damnare licet. Quem nanq; surculum nos  
digitis



digitis euellere nequimus: hūc exiguis illis mo-  
 libus extrahí, quo pacto putare non sit omnino  
 absurdissimū? Nunquid iam nobis persuasum  
 est, rebus quibusq; uim quandā inesse, qua cō-  
 uenientem sibi qualitatem attrahant: atq; hanc  
 huic magis inesse, huic minus? An tritici quoq;  
 exemplum legentibus proponemus? Videbun-  
 tur enim agricolis quoq; in reb<sup>9</sup> naturalibus ru-  
 diiores ij, qui nihil usq; trahi ab ullo concedunt.  
 Quippe ipse cum primum rem gestam audirem,  
 admiratus sum: uoluiq; ipse rem oculorum fide  
 experiri. Vbi experimentum respondit, cū cau-  
 sam requirerem: longo tēpore per omnes sectas  
 nullā aliam inuenire potui, quę uel probabilita-  
 tem aliquam prę se ferret, imo omnes plane ridi-  
 culas et improbatas, pręter illam, quę trahendi  
 facultatem proponit. Res autem quę gesta est,  
 erat eiusmodi. Agricolaē nostri in Asia, cum tri-  
 ticum ex agro in oppidum in carris comportāt,  
 ubi suffurari aliquid uolunt, nec tamen depres-  
 hendi, fictilia quaedam aquę impleta in mediū  
 triticum condunt. Id ergo humorem in se per fis-  
 ctilia trahens, tum molem sibi tum pondus ad-  
 iicit. Quod tamen non facile ab intuentibus ad-

uertitur:

uertitur: nisi quis ante admonitus, curiosius rem  
estimet. Quod sane si in sole præcalido uas idem  
deponere uelis: quod minimū erit quod diebus sin-  
gulis absumptū cernes. Adeo etiam quod uehemēs  
calor solis, triticū, trahendū ad se uicini humoris,  
maiores uim habet. Ergo nugę merę fuerint, si  
quis hoc loco abitionem in aeris circumdati no-  
bis tenuitatem, causam rei putet, potissimumque  
ubi is admodū incaluit. Quippe qui tametsi quod  
triticum multo est tenuior: ne decimam quidem  
partem accipit humoris qui in illud est absump-  
tus. Verum cum abunde garulati sumus, neque id  
nostra sponte sed iuxta prouerbiū, cum insanis  
insanire coacti: rursus ad urinę secretionem re-  
uertamur. Vbi Asclepiadis nugas dissimulem⁹,  
ac cum ijs quibus percolari urinam per renes est  
persuasum: quisnam eius sit operis modus con-  
siderationem ineamus. Prorsus enim aut per se  
ipsam fertur ad renes urina, id scilicet melius ra-  
ta, non aliter quod nos cum ad forum abimus, aut  
si hoc fieri non potest, alia quępiam ferendę eius  
inuenienda est causa. Quęnam igitur est ea? Nisi  
enim sicut Hippocrates cęsuit, renibus eiusmodi  
qualitatis trahendę uim quandam dederis:

G nullam



nullā aliā inuenies. Quod nāq; uel hos eā trahere oporteat, uel uenas eā mittere, si scilicet nō per se ferať: cuiq; patet. Verū si uenę contractę circūplexęq; eā protrudūt, utiq; non illā modo, sed etiā omnē qui in ipsis continetur sanguinē simul cū ea in renes cōpellent. Quod si id fieri non potest, sicut monstrabimus, reliquum est, ut renes trahant. At cur nō potest id fieri? Nēpe quia renū situs ei rei repugnat. Non enim sic cauę subiecti sunt uenę, quemadmodum cerebri excrementis similes meatus in naso et palato ipsis colatorijs sunt subditi: sed utrinq; illi sunt adnexi. Iam si ad eum quem colatoria modū, quicquid tenuius planeq; serosum est, id prompte transmittunt, quod crassius est id retinent: utiq; omnem sanguinem qui in caua est uena, conueniet in eos meare: ita utiq; sicut in uimineum quod torculari subijcitur, totum conijcitur uinū. Iam congelati lactis exemplum, id quod paro dicere, clare indicat. Quippe id totū cum est in qualos coniectum non totum percolatur: sed quantum eius est q̄ amplitudo meatuum quali tenuius: id pronum transfluit, ac serū uocatur. Reliquum quod crassum est, et caseus fiet, cum non transmittāt

Nonnulli autem dicunt  
 quod uenę

transmittant quali meatus: deorsum non fertur. Ergo si ad eum modum percolandum per renes est sanguinis serum: utiq; totum sanguinem ad eos peruenire oportebit, ac non partim eius sic, partim non. At quomodo igitur se habet, quod ex dissectionibus apparet? Nempe uenæ cauæ pars altera sursum ad cor ascendit, reliqua super spinam incedit per totam eam ad crura usq; porrecta. Itaq; altera eius pars ne prope quidem renes accedit: altera prope quidem accedit, non tamen in ipsos inseritur. Oportebat uero si quidem per renes ceu colatoria expurgandus erat: ut totus in eos sanguis ferretur. Deinde deorsum quidem transiret quod tenue est, supra detineret, quod crassum est. Nunc aliter res habet. Quippe cauæ uenæ renes a lateribus utrinq; adheret. Minime igitur illa mittente, colatorij more percolant, nullam scilicet ipsi opem conferentes: sed trahunt uidelicet, hoc enim superest. Quanam igitur ratione trahunt? Si quemadmodum Epicurus omnem tractum obiri autumat, per resiliētes amplectentesq; atomos: satius re uera sit, ne trahere quidem eos omnino dicere. Cum si sic trahant longe magis ridicula futura sit ratio, si ex-



aminata sit:  $\bar{q}$  quæ paulo supra de magnete est  
 memorata. Non igitur sic trahunt, imo quem-  
 admodum Hippocrates uoluit. Dicitur autem  
 id clarius in disputationis progressu. Nunc enim  
 id docere non institui: sed illud potius, quod nec  
 aliam separationis urinæ (cum a renum tractu  
 discesseris) causam assignare licet: nec tamen ita  
 tractum fieri, quemadmodum ij putant qui  
 nullam naturæ propriam facultatem concedunt.  
 Quippe hoc concessio, quod in his quæ natura  
 gubernantur, omnino quædam tractrix facultas  
 sit: meras nugas dixerit quisquis de digestionem  
 in corpus aliud dicere conatur. Porro Erasistratus  
 nescio quomodo contra alias quidem opinio-  
 nes, quæ a publica consuetudine sunt alienæ, longa  
 oratione differuit, Hippocratis uero, omnino  
 sic præterijt: ut ne uel sola mentione digna pu-  
 taret. Quod tamen fecit in ijs quæ de transglu-  
 tiendo prodidit. In his enim hætenus meminit,  
 ut uocabulum tractionis dumtaxat nominaret.  
 Ad hunc modum scribens. Tractionis uentriculi  
 nulla esse uidetur. De digestionem uero uerba fa-  
 ciens, ne uel syllaba tenus hippocraticæ opinio-  
 nis meminit.  $\bar{Q}$   $\bar{q}$  si uel hoc tantum scripsisset,  
 quod

quod Hippocrates cum dixit, carnes e uentre introrsus extrorsusque tractrices sunt, fallitur. Neque enim ex uentriculo neque introrsus neque extrorsus trahere queunt, utique nobis satis fecisset. Si uero et quod illud male dixit, cum oris uteri imbecillitatem culpans inquit. Non enim ualet eius os semē attrahere, aut si aliud eiusmodi scribere Erasistratus dignum censuisset: tum certe et nos illi respondentes diceremus. Quid ita nos rethorice sine demonstratione o Erasistrate transcurris? Dic aliquod dogmatis uicium, quo uel tibi ueterem opinionem iure refellenti cedamus: uel te hanc minime intelligentē, ab errore reuocemus. Quod quid rhetorice dixi. Non enim cum rhetorum aliqui, quæ maxime soluere non ualent, his risu elusis, ne contradicere quidem tentant: hoc nos iam rhetorice dicere putamus. Quippe probabilis quapiam ratione agere, id est rhetorice quid moliri. Sine ratione autem, scurrile haud quam rhetoricū. Neque igitur rhetorice neque dialectice Erasistratus ubi ipse de transglutiendo egit: Hippocratem refutauit. Quid igitur ait? Nullus igitur uentriculi tractus uidetur esse. Inuicem igitur a nobis eandem rationem testiū loco audiat.

G 3

Contractio



Cōtractio igitur stomachi nulla uidetur esse. At quomodo nō uidet, dicet forrasse sectatorū eius quispiam? Cū nanq; supernis eius partibus cōtractis, laxetur semper eius partes infernæ: quomodo non est contractionis indicium? Rursum igitur nos. Et quomodo inquam non apparet uentriculi tractus? Quod enim infernis eius partibus laxatis supernę contrahuntur: quomodo non est tractus indicium? Quod si aliquādo resipiscat, atq; euidentem hanc apparentiam intelligat, nihilo magis alterius opinionum q̃ alterius, esse argumentum, sed ambarum commune: ita iam ostendemus illi rectam inueniendæ ueritatis uiam. Ceterum de uentriculo mox. Sane nutrimenti digestio, consecutionē ad id quod uacuatur nihil desyderat, modo concessa semel sit traxitrix facultas in renibus. Quam tamen si reuera esse liquido constat Erasistratum nō ignorasse, nec meminīt tamen eius, nec contra eam dixit: nec omnino indicauit, quam haberet de urinæ secretiōe sententiam. Alioqui quid ita, cū statim in initio uniuersaliū praeceptorū prædixisset, de naturalibus functionibus se dicturum, primum quænam hæ sint quemadmodumq; fiant,

ant, et quibus locis. De urinæ quidem separati-  
 one quod ea per renes fieret affirmavit: quemad-  
 modum autem fiat, omisit. Frustra itaq; nos tū  
 de concoctione docuit quemadmodum fiat, tum  
 de biliosi excrementi lecretionē tempus nostrū  
 conterit. Satis enim fuisset hic quoq; partes per  
 quas fiat dicere, quēadmodū autē fiat, omittere.  
 Verum potuit de illis, nō solum per quæ instru-  
 menta, sed etiam ad quem modum fiant, dicere:  
 Eque reor ac de nutrimenti digestionē. Nō enim  
 id modo dicere satis habuit, quod ea per uenas  
 fiat: Sed etiam qua ratiōe fiat, narrauit. Nempe  
 consecutione ad id quod uacuatur. De urinę ue-  
 ro separatione, quod utiq; per renes fiat, id qui-  
 dem scribit: qua uero ratione, non docet. Neq;  
 enim arbitror dicere licuit, ea quæ est ad id quod  
 uacuatur consecutione. Quippe eo pacto nemo  
 unq̄ ex retinenda urina (quam ischuriam græci  
 uocant) moreretur: nequeunte scilicet unq̄ ma-  
 iore copia influere, q̄ esset uacuatum. Si enim  
 præter unam ad id quod uacuatur cōsequentia,  
 quæ continuitatem confluxus moderetur, alia  
 nulla causa sit adiecta: nunq̄ fiet ut plus cōfluat,  
 q̄ sit uacuātū. Sed nec aliam ullam probabilem  
 adijcere



adiungere causam potuit, sicuti in nutrimenti digestionem, adiecit expressionem uentriculi. Verum ea causa in sanguine qui in caua continetur, apparet uana, non distantiae modo longitudine remissa: sed etiam quod cor ipsum, quod illi superiacet, quotienscumque dilatatur, uehementer ex ea non parum sanguinis rapiat. Ergo sola et omni commentorum ope destituta relinquitur, ad id quod uacuatur, consecutio: amissa scilicet eius probabilitate, tum propter eos qui ex retinenda urina intereunt, tum nihilo minus propter renusitum. Si namque omnis ad eos ferretur sanguis, merito quis omnem eum purgari diceret. Nunc uero cum non totus ad eos feratur, sed tanta eius portio, quantam eae uenae recipiunt quae ad renes pertingunt: is solus expurgabitur. Ac quod serosum eius et tenue est: id per renes ceu per colatoria quaedam transibit. Quod sanguineum et crassum est, in uenis remanens, impedimento erit, ei quod a tergo confluit. Quare recurrat is prius ad cauam uenam est necesse, atque ita uacuae fiant uenae quae ad renes tendunt: quae secundo etiam non afferrent ad eos impurum sanguinem. Quippe occupante eas priore, aditus nullus relinquitur. Quae  
nam

nā igitur nobis uis erit, quę retro a renibus purum sanguinem abducat? Quę rursus facultas exceptum hunc, ad infernam cauę partem descendere iubebit? Quę alteri qui superne aduenit: priusq̃ ad renes abeat, ne deorsum feratur imperabit? Hęc igitur omnia cum Erasistratus uideret dubitationum plena, atq; unam solam quę in omnibus satisfaceret opinionem inueniret, eam nimirum quę tractum profiteretur, nec dubitare uolens, nec ea dicere quę ab Hippocrate sunt dicta: satius esse duxit, de modo secretionis sibi dissimulandum esse. Cæterum si ille dissimulauit: at nos minime dissimulabimus. Scimus enim fieri non posse, ut qui Hippocratis opinionem præterit, deinde aliud quippiam de renum actione dicit, non omnino sit ridendus. Itaque Erasistratus quidem dissimulauit, Asclepiades mentitus est. Haud aliter profecto q̃ serui qui priore uita garruli, sæpe multa crimina sua uersutia declinarunt, tandem in furto ipso deprehensi, omniq; excusatione destituti: alter eorum, cui plus est uerecundię, uelut attonitus tacet: Alter cui impudentię plus est, sub palio quod quęritur cōdit, iuratq; se nūq̃ id uidisse.

H

Sic



Sic namq; Asclepiades uersutiae commentis destitutus, nec illud de abitione in tenuem aerem garrere hoc loco habens, sed nec quod a renibus ipsis gignatur id excrementum, quemadmodum a meatibus in iocinore, ipsa bilis, cum fieri non possit, si hæc diceret ut non maximum deberet ludibrium: et iurat et mentitur aperte, negans urinam ad renes uenire, sed halitus uice statim ex cauae uenae partibus in uesicam colligi. Atq; hi quidem attoniti, seruorum ritu qui in ipso furto sunt deprehensi: alter eorum silet, alter impudenter mentitur. Iuniorum uero quicumq; scilicet nominibus horum se uenditant, Erasistratios et Asclepiadios se appellantes, hi non secus ac inducti in comedijs ab optimo Menandro serui, Daci quidam Getæq; qui nullum opere precium se fecisse putant, nisi ter herum fefellerint: sic per multum ocium impudentia meditati sunt commeta. Alij, quo Asclepiades nusquam arguatur mentitus. Alij, quo male enuncient quæ Erasistratus probe tacuit. Sed de Asclepiadis sequacibus satis. Erasistratij uero, conantes dicere quemadmodum renes urinam percolent, omnia faciunt, omnia patiuntur, omnimodique fiunt: dum

dum causam aliquā probabilem quæritant, quæ tractum non desyderet. Ergo qui ab Erasistrati ætate non procul fuere, partes quæ supra renes sunt, purum accipere sanguinem aiunt, aquosum uero eo quod graue sit, degrauare, ac pessū fluere, hic autem in renibus per colatū ubi reditus est utilis, ijs quæ infra renes sunt partibus mitti. Et ad tempus quidem placebat hæc opinio ac florebat ueraque existimata est. procedente autem tempore, ipsis quoque Erasistratijs suspecta est uisa: demumque ab ea desciiuerunt. Si quidem duo hæc quæ nec ulli sunt concessa, nec demonstrari possunt, postulare uidebatur. Vnū, quod grauitas serosi humoris primū in caua facta sit uena, ceu uero ab initio non fuerit, quādo a uentriculo in iecur ferebatur. Cur igitur nō statim in illis locis infra defluxit? Quomodo autem rationabiliter ab aliquo dici posse uidebitur: aquosum humorem ad nutrimenti in corpus digestionē conferre, si modo ita est grauis? Alterū absurdum est, quod licet totus deorsum ferri concedatur, nec esse in alio loco quā caua uena, difficile dictu est, nisi potius eiusmodi quod dici non possit, quemadmodum futurum sit, ut in renes decidat.



decidat. Cū nec in infernis uenę partibus hī sint positi, sed a lateribus, nec inserta in eos caua sit, sed solum processum quendam in utrunq; emittat, quēadmodum in alias omnes partes. Quænam igitur huic cum damnata est successit opinio? Sane ut mihi quidem uidetur, multo stolidior priore. Viguit tamen aliquandiu et ipsa. Aiūt enim si effundatur in terram oleum aquæ mixtum, diuersa utrūq; uia iturum fluxurumq;, hanc ista, illud altera. Minime igitur mirū esse, si aquosus humor in renes fluat, sanguineus per cauam deorsum feratur. Ergo damnata quoq; et hæc opinio est. Cur enim cū ex caua innumere oriantur uenę: in reliquas quidē omnis sanguis: humor autē serosus in eas quę ad renes tendunt conuertitur? Hoc scilicet ipsum quod in quęstione est, non dixerunt. Sed ubi rem factam nararunt, putant se causā reddidisse. Rursus igitur (tertium seruatori) omnium pessimam iam dicamus, et quæ a Lupo macedone inuenta est. Viguit autem propter nouitatis gratiam. Ergo lupus hic uelutī oraculum quoddam ex aditu loquens, renum nutritionis excrementum esse, uris nam inquit. At quod totū id quod bibimus urisna fit,

na fit, nisi si quid cū aluo exijt, aut in sudorē, aut per inuisibilem perspiratum abiit: ostendit plane eius quod quotidie meijm<sup>9</sup> copia. Hyeme autem maxime id intelligere licet, in ijs qui in ocio degunt, et uino ampliter indulgent: potissimū si uinū tenue ac penetrabile sit. Meijunt enim hi celeriter tantū paulo minus quātū bibūt. Quod uero et Erasistratus idem sensit, facile intellegūt: qui primum eius uniuersalium præceptorum librum perlegunt. Quare quod lupus ait, nec uidetur uerum, nec Erasistrati opinioni consentiens. Albo igitur iuxta prouerbium coruo est similis: qui nec cum coruis uersari potest, propter colorem, nec cum columbis propter magnitudinem. Verum non ideo est prætereundus. Fortasse enim dicit, mirum aliquid, quod nec maiorum quisquā nouit. Ergo quod omnes quæ nuntriantur particulæ excrementum aliquod creent, utiq; non negamus. Quod autem soli renes tantilla corpora, quatuor interim totas uel etiā plus res habeāt excrementi congios: id nec cōfessum est, nec rationi cōsentiens. Quippe cuiusq; maiorum q̄ renes sunt uiscerum, plus esse excrementi est necesse. Verbi gratia pulmonum, si modo

H 3

uisceris

fo 31. p.



uisceris magnitudini ad portionem respōdebit,  
 sane multiplex erit, respectu eius quod in reni-  
 bus sit. Quare totum quidem pectus implebi-  
 tur: animal autem illico extinguetur. Quod si  
 etiam æquale quis dicat in singulis aliarum par-  
 tium gigni excrementum: per quas queso uesi-  
 cas excernitur. Si nāq; renes in ijs qui uino pro-  
 lixe indulgent, tris interim quatuor ue excremē-  
 ti congios faciunt, certe aliorum uiscerum multo  
 plures erunt: dolioq; maximo opus erit, quod  
 omnium excrementa capiat. Qzq; sæpenumero  
 quantum potauit quis, totum id paulo minus  
 minxit, tanq; quod bibitur id totum ad renes fe-  
 ratur. Apparet igitur tertius eorū qui nobis im-  
 ponere pararunt, minime quod uult efficere: sed  
 statim deprehendi. Ac quod in dubio inter ini-  
 tia fuit, id tum Erasistrato, tum ceteris omnibus  
 cum ab Hippocrate discesseris, adhuc in dubio  
 manere. Longius hoc loco mea spōte sum mora-  
 tus, certo sciens neminem esse alium qui de renū  
 opere quicq; habeat, quod dicat, sed uel coquis  
 necessario imperitiores esse, qui per renes colari  
 urinam non fatentur: et qui fatentur, nullā pos-  
 se aliam secretionis causam præter tractum red-  
 dere.

dere. At uero si urinarum motus ad consecutionē quę est ad id quod uacuatur, nō agitur: clarū est quod nec sanguinis, nec bilis, aut si illarum, etiam huius. Omnia enim ipso quoq; Erasistrato authore necesse est eodē modo ferri. Sane dicetur de illis fusiū in sequenti libro.

CALENI DE NATVRALIBVS FACULTATIBVS LIBER SECVNDVS  
DVS THO. LINACRO ANGLO INTERPRETE.

ET QVOD necesse quidem sit, non Erasistrato modo, sed etiam omnibus qui de urinę secretionē dicturi aliquid sunt quod ad rem pertinet, fateri uim quāpiam in renibus esse, quę eiusmodi qualitatem, qualis in urina percipitur ad se trahere sit habilis: id superiori monstrauius libro. Illud quoq; commonefacientes non esse diuersam rationem, qua urinę per renes ferantur in uesicam: et qua sanguis in omnes animalis partes, nec etiam qua flaua secernatur bilis. Quippe si monstratum sit in unoquoq; organo tractricem haberi uim, nullum negociū est,



est, eam ad reliqua trāſſerre. Neq; enim renibus natura talem facultatem contulit, uasis ijs quæ bilioſum humorem trahunt eandem negauit. Nec rursus his quidem ttibuit, reliquis autē omnibus ademit. Quo magis mirandum uidetur ſi id uerum eſt, Eraſiſtratum tam falſa de digerendo alimento protuliſſe, ut ne Aſclepiadem quidem latuerit: q̄q̄ illud ueriſſimum putat, ſi quid ex uenis effluat, duorum alterum ſequi, aut uacuum locum extemplo fore, aut quod continuum eſt affluxurum eſſe, abeuntisq; locum implere. Aſclepiades uero non e duobus alterum, ſed e tribus unum ſequi in uacuandis uasis aſſerit, uel uacuum locum ſimul uniuerſum fore, uel quod continuum eſt ſecuturum, uel uas ipſum eſſe contrahendum. In calamis enim et tubulis ijs qui in aquam dimittuntur, recte uereq; dici, quod aere qui in horum cauis cōtinetur abeunte, aut uacuuſ locus extēplo uniuerſus ſit futurus, aut quod continens eſt ſecuturum. In uenis non ita. Cum poſſit earum tunica in ſe ipſam ſidere, eoq; in cauitatem ſuam internam ſe recipere. Atq; ita quidem falſa eſt de ſucceſſione ad id quod uacuaſ Eraſiſtrati nō me Hercule demonſtratio,





nem ad id quod uacuatur requiremus, potissimum si etiam uenarum eius quod continet amplexum etiam approbamus, quod utique Erasistrato quoque ipsi placet. Ergo rursus quis nolit admonendus de renibus est, dicendumque nulla re eos manifestius refelli, qui tractum partium repudiant. Nemo enim aut probabile aliquid dixit, aut sicut prius monstrauius ullo pacto aliam secretionis urinæ causam inuenire potuit, sed necesse est, uel insanos uideri si halitus uice urinam ferri in uesicam dixerimus: uel impudentes, si successionis ad id quod uacuatur meminerimus, ut quæ in sanguine plane sit ratio ridicula, in urina et talis quæ esse non possit, et prorsus insulsa. Ac unus quidem eorum qui tractum auersantur error hic est. Alter qui in flauæ bilis secretionem committitur. Neque enim illic transeunte sanguine per flauæ bilis ualorum ora, exacta secretio biliosi excrementi erit. At nec secernatur inquirunt, sed una cum sanguine per totum corpus feratur. Atqui uiri scilicet prudentes, Erasistratus ipse naturam animalibus prospicere, artificiosamque esse proposuit. Idem etiam biliosum humorem inutilem animalibus omnino esse asseruit.

*sermone*  
seruit. non coherent autem ambo hæc inter se.  
Nam quomodo queso uideatur animali prospice-  
cere: si tam noxiū succū una cum sanguine ascen-  
dere in corpus permittat. Verū hæc parua sunt,  
in quo autem maxime hic clarissimeq; peccent,  
id nunc dicam. Si enim propterea quod sanguis  
crassior est, bilis magis tenuis, ac uenarum ora  
magis lata, bilis ualorum magis angusta sunt:  
nec aliam ob causam, bilis angustioribus uasis  
osculisq; se inserit, sanguis latioribus: manifestū  
est aquosum hoc serosumq; excrementum tanto  
prius influat i bilis uasa q̄ bilis, quāto id bili est  
tenuius. Quo pacto igitur non influit? Nempe  
quod scilicet crassior est urina q̄ bilis. Quippe id  
affirmare ausus est quidam nostri tēporis Eras-  
strati sectator, uidelicet a sensuum ipsorum eui-  
dentia recedens. Quibus in bili et sanguine fidē  
adhibuit. Siue enim quod bilis q̄ sanguis magis  
est fluxilis, idcirco magis tenuis est cēsenda, siue  
quod pānū, linteum ue, aut aliud quod percolet  
ea facilius pertransit, sicut hac rursus excremen-  
tum serosum: his utiq; indicijs bilis crassior q̄ se-  
rosum excrementum fuerit. Rursus enim ne hic  
quidē ratio apparet ulla quæ bilem demonstret



seroso excremento esse magis tenuem. Verū ubi quis impudens est, deiectusq; concertatorē cōplectitur, ac deiectum se negat, is luctę imperitis similis erit, qui cum a luctę peritis sunt prostrati, supiniq; iacent, tantum absunt ut se deiectos fateantur, ut etiam a ceruicibus eorum pendeāt a quibus sunt prostrati, nec eos absolui sinant, uincere se interim autumātes. Ergo nuge maxime sunt omnis exiguorum meatuum ad naturales functiones hypothesis. Nisi enim a natura facultas quædam naturalis unicuiq; instrumento statim ab initio sit tributa, durare animalia non poterunt: non modo tātum annorum, sed nec paucissimorū dierum numerum. Quippe si nullius ea curæ mandemus, arteq; et prouidentia destituamus, ac solius materiæ momētis gubernari uelimus, nulla usq; potentia uel trahente quod sibi est cōmodum, uel amoliente quod est alienū, uel alterante agglutinanteq; quod se est nutriturum: nescio quo pacto nō ridiculi futuri simus si de naturalibus actionibus dispuemus, multoque magis si de actionibus animalibus, totaq; uita. Siquidem neq; uiuere neq; durare ulli animalium uel breuissimo tempore fas erit,

erit, si tot in se particulas, tamq̃ dissidentes cum habeat, nulla facultate utetur: nec quę conueniens trahat, nec quę alienum secernat, nec quę id quod nutriat alterabit. Atqui si præditi his sumus, utiq̃ exiguis magnis ue qui ex hypothesi minime demonstrata sint accepti meatibus, præterea idonco quodam situ: ad bilis et urinę separationem haud quā indigemus. In quo uno sapere Erasistratus uidetur, quod omnes corporis particulas bene dispositas formatasq̃ a natura putat. Verum si sibi ipsi cōstare artificiosam appellanti naturam uolet, ut quę ab initio statim omnes animalis particulas probe disposuerit, ac finxerit, post id uero opus quo nihil deesset, etiā in lucem cum facultatibus quibusdam protulerit, sine quibus uiuere nō possit, tum uero paulatim etiā ad iustā usq̃ magnitudinem auxerit: haud scio quo pacto naturales actiones meatuū magnitudinē aut paruitati, ullis ue tam ridiculis hypothesibus possit permittere. Quippe natura illa quę particulas effingit, et sensim adauget, omnino per eas totas est extensa: ut quę totas eas per totas non tantum extrinsecus fingat, nutriat, atq̃ augeat. Praxiteles nanq̃ aut Phidias

I 3

aut



aut alius quispiam statuarius, foris tantum materiam ornabant, qua scilicet parte licebat eam attingere, internā eius partem illaboratam ocio iam artisq; immunem ac neglectam reliquerūt: ut quibus in eam descendere ingrediq; ac omnes materię partes tangere minime licuerit. Natura non ita, sed omnis partem quamlibet os efficit, et carnis carnem, et adipis adipem, et in aliorum singulis ad portionē facit. Nulla enim pars est, quæ ab illa non tangatur, aut operam eius cultum ue effugiat. Imo Phidias ex cæra efficere ebur, aurum ue non potuit, sed nec ex auro cæra. Siquidem horum quodq; manens id quod a primo erat, foris tantū speciem figuramq; artis adeptum, perfecta sit statua. Natura nullius materiæ ueterem formam seruat. Quippe ita sanguis essent cunctę animalis particula, is scilicet qui a matre confluit ad maris semen, ac una unusq; formæ materia cærae uice artificis est subiecta. Nulla uero animalis partium pro ea ratione ex hac rubra humida ue efficitur. Siquidem os, cartilago, arteria, uena, neruus, adeps, glandula, membrana, medulla, exanguia quidem sunt: ex sanguine tamen facta, Quo autem alterante, quoue

quoue congelante cogenteq; aut quo forman-  
te, rogarem mihi responderet ipse Erasistratus.  
Prorsus enim uel naturam diceret, uel maris se-  
men. Vtroq; nimirum idem dicens, sed diuersis  
notionibus interpretans. Quod nanque semen  
prius erat, id cum primum et gignit et format a-  
nimal, natura quædam fit. Tanq; enim Phidias,  
ante habuit facultates artis, q; materam attigit,  
usus autem ipsis est in materia (Omnis enim fa-  
cultas si competens defit materia ociosa est) ita  
maris semen facultates quidem in se ipso posses-  
dit; actionem uero non didicit a materia, sed  
circa hanc obiuit. Iam si copioso semen obrua-  
tur sanguine, corrumpetur. Sin sanguinem om-  
nino desyderet, cum ociosum sit, natura esse non  
poterit. Itaq; quo nec corrumpatur, et natura pro  
semine fiat, exiguum illi sanguinis effluat neces-  
se est. Imo uero id exiguum dicendum non est,  
sed quod seminis modo sit iustum. Quis igitur  
est, qui affluentis sanguinis quantitatē modera-  
tur? Quis uetat, quo minus iusto plus confluat?  
Quis facit ne minus q; satis sit affluat? Quē hic  
tertium, qui animalis generationi præsit quere-  
mus? quiq; conuenientem semini sanguinē sum-  
ministrabit?

quid natura a semine  
est ut aut opus ratio  
ab initio a materia.



ministrabit? Quid dixisset Erasistratus, si uiuens talia rogatus fuisset? Nempe semen ipsum. Id enim est artifex, Phidiæ ad portionem respōdēs, sanguis uero cæcæ rationem habet. Non igitur conuenit, ut cæca sibi ipsi mensuram inueniat, sed Phidias. Trahet porro artifex tantum ad se sanguinis, quanti indiget. Verum hic aduertere debemus, ac uidere ne semini imprudentes rationem quandam intellectūq; tribuamus. Quippe qua ratione nec semen id, nec etiam naturam fecerimus, sed iam animal. Atqui si tueri utrūq; debebimus, et quod mediocriter trahit et citra intellectum, utiq; quemadmodum magneti lapidi trahendi ferri: sic semini trahendi sanguinis facultatem inesse dicemus. Atq; hic rursus quæ admodū sæpe ante, coacti sumus in semine trahendi uim quandam inesse fateri. At quid erat semen? principium animalis efficiens. Materiale nanq; menstruus est sanguis. An igitur cum ipsum principium, quo scilicet faciat aliquid eorum quæ molitur, prima hac utatur functione, expers esse conuenientis ad eam facultatis potest? Qui igitur factum est quod eam Erasistratus nō norit? si scilicet ea prima est seminis actio,  
ut com-

Quid seme.

ut competentem sibi sanguinem trahat. Cōpetēs uero fuerit, qui tenuis adeo halituosusq; est, ut cū in omnem seminis partem uelutī ros sit attractus, nusquā sui speciem representet. Sic nāq; fiet, ut et facile eum uincat semen et celeriter adsimilet, et sibi nutrimentū faciat. Mox arbitror secundo attrahet, et tertio, quo scilicet molem sibi magnitudinemq; iustam ex nutritione adiiciat. Atqui iā alteratrix inuenta uis est: quæ nec ipsa prodita Erasistrato est. Tertia uero formatrix apparebit, cuius ope semē primū uelutī cōcretum quiddam tenue, membranam illam sibi induit, quam Hippocrates sexta die cum foetu mulicę mulieri ouorum tunicę similem excidisse ait. Post hoc uero reliqua etiam quęcunque scilicet in libello de infantis natura ab eo sunt scripta fingit. Verum si quæ formantur omnia, ea paruitudine manerent, qua sunt a principio cōdita, quæ esset eorum utilitas? Augeri igitur illa conueniet. At quomodo augebūtur? certe tū in omnem extenta partem, tum uero nutrita. Quod si eorū quæ superiore libro de uesica dixi quam pueri inflantes confricabant, memineris, facilius quę nunc dicentur, intelliges. Cor igitur



ab initio ita mihi paruum esse, ut nihil a milij semine distet, aut si mauis faba intellige. Tū illud inuestiga, num aliter id effici possit magnum, q̄ si et in omnem partem extendatur, et per totum se nutriatur: sicuti semen supra paulo nutriri indicauimus. At nec id nouit Brasistratus, is scilicet qui naturæ artem prædicat, imo ad eum modum augeri animalia putat, quo aut catenam, aut saccum, aut calathum quorum cuiq; applicatis ad finem eius alijs quæ similia sunt, ijs ex quibus ab initio est conditum, sit appositio. At hoc uir insulse non auctio est, sed generatio. Fiant enim tam diu capsa, et saccus, et uestis, et domus, et nauigium, et reliqua id genus omnia, dum congruam speciem, cuius causa ab artifice sunt incepta, consummatam habeant. Quando igitur augentur? Nempe cum calathus iam perfectus, et fundū, et os, et ueluti uentrem, et quæ in medio horum sunt habens, omnibus his redditur amplior. At qua ratione id fiet inquiet aliquis? Qua queso alia q̄ si calathus subito nobis animal planta ue sit effecta? Augentur enim ea tantum quæ uiuunt. Tu uero fortasse putas domum quæ edificatur, et calathum et uestem quæ

quę texuntur augeri, Sed minime ita est. Augetur enim id cuius perfecta iam forma est. Eius autem quod fit, processus ille qui est ad formā, nō utiq; auctio sed generatio nominatur. Quippe augetur id quod est, gignitur id quod nō est. Iam hæc parum nouit Erasistratus, is quem scilicet nihil latet, si uera omnino sunt, quæ sectatores eius affirmāt, inter peripateticos philosophos uersatum eum dicentes. At quod naturam quidē ut artificem prædicat, hætenus ego quoq; peripateticorum agnosco dogma: reliquorū omnino nihil esse peripateticum. Si quis enim in Aristotelis et Theophrasti scriptis sit uersatus, ceu commentarios ea physiologias Hippocratis conscripta putabit. Agere scilicet inter se patiq; calidum, frigidum, humidum, et siccum. Tum horum maxime actiuum calidum esse. Secundo ab hoc loco pollere uiribus frigidum, primo Hippocrate dicente, post eum uero Aristotele. Iam quę nutriuntur omnia quod per tota se nutriantur, et quę miscētur omnia quod per tota se misceantur, parī modo quæ alterantur omnia, quod per tota se alterentur: Hippocratica simul Aristotelicæq; sūt. Nec minus illa, cōcoctio



nem alterationem quādam esse, ac nutrientis in propriam qualitatem eius quod nutritur mutationē. Sanguificationē uero alterationem esse, his amplius nutritionem et auctiōem ex eo quod corpus in omnem partem extendatur nutriaturque fieri. Alterationem uero ipsam a calido potissimum perfici, atque ideo tum nutritionem, tum concoctionem, tum omnem succi generationem, iam uero et in excrementis ipsis qualitates a calore innato provenire. Hęc omnia, atque etiam alia quā plurima, tum de prædictis facultatibus, tum de morborum generatione, tum remediōrum inuentione, Hippocrates omnium post hominum memoriam primus recte dixit, Aristoteles post eū recte est interpretatus. Atqui si hęc omnia peripateticis placēt, sicuti plane placeant, nihil uero eorum placeat Erasistrato, quid sibi uult Erasistrati sectatoribus, authoris sui cū philosophis illis conuersatio? Suspiciunt namque eum tanquam deum, omniaque ab eo dicta uera esse putant. At si hęc ita sint, longe profecto a ueritate aberrare putandi peripatetici philosophi sunt: quibus nihil omnino eorū quæ Erasistratus est opinatus, placet. Atqui ei consuetudinē

cum

cum uiris illis ueluti generositatem quandā physiologiē tribuunt. Rursum igitur sermonem aliter quā modo fecimus, in eum conuertemus. Si enim peripatetici recte sint philosophati, nemo erit Erasistrato magis ridiculus, ipsiſq; ei⁹ ſectatoribus optionem do. Quippe aut priorem ſententiam propugnauerint, aut hanc. Aſſerit prior ſententia, nihil recte de natura ſenſiſſe peripateticos, poſterior Erasistratum. Ac meæ quidē partes erunt, pugnatiam duarum ſententiarum apponere. Illorum, utra placeat eligere. Verū illud nunq̄ committent, ut ab Erasistrato laudando ſe retrahant. Ergo de peripateticis philoſophis ſileant. Cum enim de animalium ortu interituq; permulta placita naturalia ſint, itemq; de ſanitate et morbis, horumq; curatione, unū modo inuenietur, in quo uiris illis cum Erasistrato conueniat, naturā alicuius gratia moliri omnia, nihilq; ſine cauſa. Quod etiam hoc ipſum uerbis dūtaxat tenus. Re enim Erasistratus millies id deſtruit. Quippe fruſtra ſplen, fruſtra omentū, fruſtra arteriæ quæ inſerunt in renes, quæ hæc omnia quæ a magna arteria oriuntur ſint prope maxime, fruſtra mille alia Erasistrati ſaltem ſen-



tentia sunt condita. Quæ quidem si prorsus ignorat, eoquo paulo est in dissectionib<sup>9</sup> peritior. Sin sciens, non dicit eorū usum, putat plane frustra ea lienis exemplo esse facta. Quæ quid hæc persequor, quæ operis de particularū usu, quod opus seorsum scripturi sumus, magis sint propria. Ergo rursus eundem resumamus sermonē, paucisq; in Erasistrati emulos appositis: ea quæ reliqua sunt prosequamur. Videntur hi mihi nullum ex Aristotelis scriptis legisse, sed ab alijs audientes eum in naturæ cōtemplatione magnū uirum fuisse: tum stoicos uestigijs physiologiæ eius insistere, deinde unum ex uulgaris placitis inuenientes illi cum Erasistrato commune, fingere, fuisse quandam Erasistrato cum illis uiris cōsuetudinem. Cæterum quod Erasistratus expers omnino sit Aristotelicæ physiologiæ, declarat prædictorum iam dogmatum catalogus. Quæ scilicet primū Hippocratis fuere, secundo Aristotelis, tertio stoicorum, uno tantum mutato, quod qualitates sint corpora. Fortasse autē logicæ speculationis gratia uersatū esse cum peripateticis Erasistratum dicent: parum intelligentes sermones falsos et parum cludentes ab ijs minis

me esse conscriptos: cum Erasistrati uolumina  
eiusmodi sermonibus scateāt. Ergo miretur for-  
tasse aliquis, ac dubitet quamobrem Erasistras-  
tus tantopere, ab Hippocratis dogmatis abhor-  
ruerit: ac cur meatus in iocinore qui bilem exci-  
piunt (de renibus enim abunde hactenus) tra-  
ctatoria uel priuans, appositam posituram, et os-  
culorum causatur angustiam, ac locum quendā  
communem, in quem deducāt uenę, quę a por-  
ta ueniunt sanguinem impurum. Accipiant au-  
tem priores quidem ipsi meatus bilem, postea  
uenę quę ad cauam pertinent purū iam sangui-  
nem. Quippe cum si tractum dixisset, præterq̃  
quod nihil accidisset incommodi, ab alijs sexcē-  
tis dubitationibus fuisset liber. Cū nunc pugna  
sit Erasistrati sectatoribus non parua, neq̃ id cū  
alijs modo, uerū etiā ipsis inter ipsos, nequeuti-  
bus. s. interpretari uerba illa in primo uniuersa-  
lium sermonū, quibus ait. Adaperitis autem in  
idem alijs duobus uasis, tum ijs quę ad bilis re-  
ceptaculum, tum ijs quę ad cauam uenam ten-  
dūt: accidit subeūtis ex uentriculo alimenti par-  
tes eas quę utrisq̃ osculis sint accommodę, in utra-  
q̃ transferri uasa, atq̃ alias earum ad bilis recep-  
taculum



taculum ferri, alias ad uenam cauam transmitti. Illud enim (adapertis in idem) quod in principio dictionis est positum, quo pacto sit intelligendum, difficile dictu est. Aut enim ita (in idē) ut uenae eius quae in cauo iocinoris est fini, copulentur alij duo fines, tum eius quae est in gybbo, tum bilis ipsius meatus, aut si non ita, locum quempiam commune intelligere oportet, qui a tribus uasis sit diuersus, et uelut receptaculum quoddam, quod impleatur quidem ab inferiore uena, uacuetur autem in bilis meatus, et quae a caua defisse sunt uenulas. In utraque uero expositione, multa sunt incommoda. quae si omnia dicam, uidebor propositi mihi ab initio oblitus: in Erasistratum scribere enarrationem. Ceterum commune ambabus interpretationibus incommodum est, quod totus sanguis non purgatur. Oporteret enim in ipsum bilis uas, ubi uidelicet percolaretur eum incidere, non transire ac praeterfluere celeriter in os maius, digestionis scilicet impetu latum. An igitur his solis difficultatibus implicatus heret Erasistrati sermo, dum tractoria facultate ad quiduis uti recusat? An uehementissime quidem in his, liquidoque, adeo ut nec puerum lateat. Ve-

sum

rum si quis attente consideret, nec eius de nutrimento sermo, quem in secundo uniuersalium sermonum scribit, easdem difficultates effugiat. Si quidem uno illo lemmate successiōis ad id quod uacuatur concessio, ceu prius ostendimus, conclusit quiddā de uenis, et qui in ijs habetur sanguine. Effluente enim per ora eorum ac digesto sanguine, cum nec simul uniuersus esse uacuus locus possit, nec uenarum quicquā concidere (id namq; erat omīssum) necesse erat ut quod continens fuit sequeretur, ac uacuati locum impleret. Atq; uenę quidem nobis ita nutriuntur, sanguine scilicet quem in se habent fruētes. At nerui quomodo nutriuntur? Neq; enim in his sanguis habetur. Nobis namq; in promptu est respondere: quod trahendo a uenis, sed hoc illi nō placet. Quidnam igitur hic comminiscitur? nempe neruū uenas in se arterialq; habere, ueluti cathenam ex tribus diuersis natura loris contextam. Ex hac etenim ad disputationem sumpta hypothesis, putauit se tractum posse declinare. Neq; enim amplius neruum cum sanguinis in se uas habeat, sanguinis alterius qui extrinsecus ex uicina uera uena confluat, indigere, sed satis illi ad

L

nutris



nutrimentum esse, uas illud cōfictum, quod ratio comprehendat. At hic rursus alia difficultas hominem excipit. Hoc namq̃ ipsum exiguū uasculum, se ipsum quidem nutrier : simplicem uero illum qui ipsi adiunctus est neruum, uel arteriam fieri nequit, ut nutriat : nisi ijs insita quædam trahendi nutrimenti uis subesse concedatur. Nam successione ad id quod uacuatur, quo pacto attrahere alimentum queat simplex ille neruus, ad eum modum quo compositę uenę? Nempe quia cavitās quędam in illo est ipso auctore. At ea cavitās spiritu animali plena est, nō sanguine. Est autem nobis non in hanc cavitatem ratione inducendum alimentum, sed in uas quod eam contineat, siue id tantummodo nutrirī, siue etiam augeri est opus. Ergo qua ratione inducemus? Est enim adeo exiguum simplex illud uas, præterea reliquorum utrunq̃, ut si minima acu partem eius aliquam pupugeris tria simul diuiseris. Itaq̃ sensibilis in eo locus uacuuus fieri simul uniuersus non potest. Qui uero ratione spectatur, non cogit cum uacuatur, ut quod continuum est necessario sequatur. Velim porro rursus hoc loco respōdeat mihi Erasistratus ipse  
 de

de elemētari illo exiguo neruo, sit ne un⁹ et prorsus continuus, an ex multis et exiguis corpusculis illis, quæ Epicurus Leucippus et Democritus proposuerunt cōpositus. Nam de hoc quoq; Erasistrati emulos dissidere animaduerto. Alij nanq; unum eum esse continuumq; putant, alii oqui nec simplicem eum nominandum ab eo fuisse dicūt. Alij hunc quoq; audent in alia elemētaria diuidere. Verum si unum quiddam continuumq; est, quod ex eo per insensilem a medicis dictum perspiratum uacuatur, nullum relinquet in eo locum uacuum, cum ita unum non fuerit, sed plura, uacuis scilicet locis inter se diuisa. Sin ex multis est cōditum per orti posticum (ut in prouerbio est) ad Asclepiadē discessimus, quæ coherere inter se non possunt elementa statuentes. Ergo rursus artis expertem esse naturam dicamus, cum eiusmodi elementa necessario hoc sequatur. Quare parum erudite mihi uidentur Erasistrati emulorum quidam, ad eiusmodi elementa simplicium uasorum solutionem redigere. Mihi enim nihil refert: secundum utrosque enim absurda erit nutritionis ratio. Cum in simplicibus illis exiguis uasis quæ magnos ac sensi-



biles nervos conficiunt, non possit sententia eorū  
 qui continua ea defendunt, fieri ad id quod uacu-  
 atur successio. Quod et in continuo nihil sit ua-  
 cuum, ac si quid effluat partes quæ relinquuntur,  
 ueluti in aqua cernitur, inter se coeant, rursusque  
 unum omnes fiant, ipsæ scilicet digesti locum  
 occupantes. Alterius uero sectę sententia, etiam  
 absurda erit nutritionis ratio, propterea quod  
 successiōe ad id quod uacuat, illorū elemētorū nul-  
 lū eget. Habet enim ea successio in sensibilib⁹ tā-  
 tū nō etiā in ijs quę ratioe spectantur, uim. Sicuti  
 ipse Erasistratus manifeste fatetur, ubique non de  
 uacuo id genus quod minutim corporib⁹ aspergit  
 se agere testificās: sed de manifesto et sensibili et  
 multo simul collecto, et magno et euidenti uel  
 quocūque aliter noiare libuerit. Quippe Erasistra-  
 tus ipse uacuū sensibile quod simul totū sit, ait esse  
 non posse. Ego uero cū noibus abundarem, quæ  
 idē in pposito sermōe ualerēt etiā reliqua adieci.  
 Nō alienū uero uidet si ipse quoque aliquid (quā-  
 do huc ueni) Erasistrati sectatoribus cōferā, hor-  
 terque ut cū primū illud et simplex ab Erasistrato  
 uocatū uas, in alia soluit elementaria corpora,  
 ab ea opinione desistat. Cū præter id quod nihil  
 pomouent

promouent, etiam ab Erasistrato diffideant. Ac quod nihil quidem promouent, liquido est monstratum. Neque enim effugere dubitationem quæ de nutritione est proposita, opinio ea potuit. Quod autem nec cum Erasistrato sit consentiēs, cum id quod ille primum et simplex nominat, compositum faciat, ac naturæ artem destruat, manifestum id quoque mihi uidetur. Si enim in simplicibus his unionem quandam substantiæ non relinquemus, sed ad elementa quæ nec coalescere possunt, nec in partes diuidi discēdemus, oīno naturæ artem perimemus. Quod utique oēs faciūt, qui hanc hypothesin pro principio habēt, tū medici, tū philosophi. Quippe secūda et posterior animalis partib⁹ secūdū hanc hypothesin natura est, nō prior. At formare et cōdere nō ei⁹ est quod secūdo fit, sed eius qđ fuit prius. Quare necesse est statim ex ipso maris semine, naturæ facultates quib⁹ format auget nutritq̃, animal esse præsumere. At corporum quæ nec una committi nec diuidi possunt, nullum in se formatricem auētricem nutricem aut in summa artificē facultatem habet. Quippe quod impatibile esse immutabileq̃ præsumitur. Prædictorum uero



sine mutatione et alteratione et ea quæ per tota  
 fit mixtione, ueluti supra indicauimus, nullum  
 consistit. Atque ob hanc necessitatem omnes eius  
 modi opinionum sectatores, quo cōsentanea e-  
 lementis ijs quæ proposuerunt dicerent, natura  
 ram coacti sunt artificem esse negare. Verū hæc  
 non a nobis Erasistrati sequaces, sed a philoso-  
 phis discere par erat. Quibus scilicet illud maxi-  
 me placet, omnium rerum elementa primum  
 esse consideranda. Non recte igitur putandus  
 est Erasistratus eo ignorantie progressus, ut ne  
 hanc quidem dignoscere possit consequentiam,  
 sed ut simul naturam artificiosam esse propone-  
 ret, simul in impatibilia et quæ nec una coniū-  
 gi nec mutari possint elementa substantiam cō-  
 cerperet. Atqui si in elementis alterationem ali-  
 quam et mutationem et unionem et continui-  
 tatem dederit, unū ei minime compositū, uas il-  
 lud quod simplex uocat erit. Verū simplex uena  
 a se ipsa nutrit. Nerus uero et arteria a uena.  
 Sed qualiter quæro et quemadmodum? Hoc e-  
 nim disceptationis nostræ loco discordiæ Eras-  
 stratorum superius meminimus: Monstrau-  
 musque neutrorum sententia quemadmodū sim-  
 pliciū

plicium illorum uasorum nutritio fiat, constare. Sed nec indicare pugnātiā eorum sumus grauatī: pręterea Erasistrato honoris aliquid deferre, translato scilicet in meliorem sectā. Rursum igitur ad eam quę elementarem illum neruum, unum, simplicem, et sibi undiq; unitum proponit, disputatio conuersa, quemadmodum nutriendus sit consideret. Quod namq; hic inuentū erit, commune id Hippocratis quoq; sectę fuerit. Aptius autem mihi quod quęritur disquirendum esse uidetur, in ijs qui egrotauerunt, et uehemēter sunt extenuati. Omnes enim his corporis particulę, et nutrimento defectę et graciles esse, tum plurima additiōe refectioneq; indigere uidentur. Ergo etiam neruus hic sensibilis cuius causa inceptus sermo est, in ijs gracilis admodum est redditus, ac nutritione eget. Habet uero in se partes plurimas, tū primos illos et inuisibiles neruos, tū paucas quasdam simplices arterias, iteq; uenas. Omnes igitur eius quoq; elementarēs nerui extenuati sunt. Aut si nō illi, utiq; nec totus. Itaq; etiam sicut totus, ipsi quoq; nutriri postulant. Atqui si nutriri postulant, nec potest illis quicq; conducere ad id quod uacuatur



cuatur successio, non propter iam dictas modo  
 dubitationes, sed etiam propter recens contra-  
 ctam (ut indicabo) gracilitatem, querenda no-  
 bis alia nutritiōis est causa. At quid igitur causę  
 est, cur fieri nequeat ut successio ad id quod ua-  
 cuatur, cum qui sic sit affectus nutriat? Nempe  
 quod ea ratio tantum succedere cōtinui necessa-  
 rium facit, quantum effluit. Hoc uero ijs qui cō-  
 modo sunt corporis habitu, satis ad nutritionē  
 est, utpote quibus ea quę apponuntur: ijs quę  
 effluunt paria esse oportet. At in ijs qui ad ulti-  
 mum sunt graciles, ac liberaliter refici postulāt,  
 nisi multo plus sit quod apponitur, q̃ id qđ ua-  
 cuatur, pristinū restituere habitū nunq̃ poterit.  
 Liquet igitur qđ tātō plus sunt attracturi, quā-  
 to etiam pluribus egent. Porro Erasistratus hic  
 quoq̃ se prius facere id quod secundum est, ne-  
 scio quo pacto non aduertit. Propterea enim in-  
 quit, quod multa additio ijs qui egrotarūt, quo  
 reficiantur fit: iccirco multum etiam ad hanc suc-  
 cedit. At quomodo multa fiat additio, ubi co-  
 piofa non precessit digestio? Quod si nutrimen-  
 ti per uenas transitū gręce anadosin. i. digestio-  
 nem siue distributionem appellat: translationē  
 autem

autem quæ in singula simplicium illorum et inuisibilem neruorum arteriarumque sit, non anadofin sed diadofin, quasi traditionem uel porrectionem dicas, ueluti nonnulli nominandâ censuerunt. Postea enim qui per uenas agitur transitum sola fieri successione ad id quod uacuatur, dicunt. Age translationem quæ in illa ratione spectabili sit, nobis interpretentur, quandoquidem quod successione ad id quod uacuatur asserere esse in ijs non possunt: ac potissimum in corporibus quæ ad ultimum sunt extenuata, demonstratum iam est. Quæ uero de ijs uerba in secundo uniuersalium sermonû Erasistratus dicat, operæ precium est audisse. Vltimis et simplicibus quæ tenuia angustaque sunt, appositio ex uicinis contingit uasis. In uacuitates scilicet eorum quæ abierunt, nutrimento a lateribus uasorum attracto ac translato. Ex hac dictione primum illud a lateribus admitto plane ac recipio. Neque enim possit simplex neruus si per os nutrimentum acciperet, id in se totum distribuere, ut qui dicatus animalî spiritui sit. At a latere licet a simplice quæ iuxta sita est uena alimentû recipiat. Secundo loco recipio ex Erasistrati uerbis, quod

M

deinceps



deinceps subiicitur illi a lateribus. Quid igitur ait? A lateribus uasorum nutrimento attracto. Ergo quod trahitur quidem nos quoque fatemur. Quod autem successione ad id quod uacuatur non trahitur, prius est monstratum. Ergo ad quem modum trahatur in commune inuestigemus. Quo porro alio, quam sicut a magnete lapide ferrum, qui scilicet talis qualitatis trahendae uim habet? At uero si distributionis principium expressio uentriculi praestat, reliquum uero eius progressum omnem, tum uenae ipsae contractae ac propellentes, tum singula quae nutriuntur ad se trahentia, si successionem ad id quod uacuatur repudiemus, ceu quae hominem qui artificiosam naturam statuit parum decentem, iam Asclepiadis obiectionem declinauerimus: quam scilicet soluere non possumus. Lemma enim quod ad demonstrationem disiunctum sumitur, non utique ex duobus sed ex tribus re uera est disiunctum. At si quidem ueluti ex duobus eo utemur, falsum erit aliquid eorum quae ad demonstrationem fumuntur. Sin ueluti ex tribus, minime cludens ratio erit. Atque haec minime ignorasset Erasistratus, si uel per somnium aliquando cum peripaticis fuisset uersatus.

deceat .p.

satus. Eque ut nec ea quæ ad generationem suorum pertinent. De quibus cū quod diceret nihil haberet, ne quod mediocriter quidem probabile esset: fallere se putat, dum inutilem prorsus esse id genus contemplationem prætendit. Sed nunquid queso quemadmodum cibi concoquatur in uentre scisse est utile, quemadmodum autem in uenis bilis fiat est superuacuum, ac solius uacuationis eius habenda est ratio, generationis eius nulla cura? Ceu nō longe satius sit prohibere ab initio ne multa gignatur, q̃ sollicitos et occupatos esse de uacuanda. Mirum uero est et illud, dubitare hominem in corpore ne statuenda generatio eius sit: an protinus in ipsis cibis extrinsecus contineri dicenda. Nam si id commode dubitatur, cur etiam de sanguine nō quæremus, habeat ne is in corpore generationem, an in cibis sit aspersus, ueluti aiunt qui opinionis de partibus similaribus sunt authores. Atqui multo magis ad rē pertinebat illud quæri, quinā cibi sanguini faciendo maxime cōsentiāt, qui dissentiāt: q̃ qui uentris operi facile cēdant, qui aduersentur et pugnent. Quippe horum delectus ad solam concoctionem, illorum ad sanguinis boni



generationem interest. Non enim paris momē-  
 ti est, uel sanguinem bonum gigni, uel nutrime-  
 tum in uētre probe in chylum uerti. Quo pacto  
 autem non erubescit cum concoctionis frustra-  
 tiones diuidat, ceu multæ sint, multisq; ex occa-  
 sionibus incidant: de sanguinis uicijs nec uerbo  
 tenuis, imo ne sillaba quidem tenuis mentionem  
 facere. Atqui in uenis reperitur et crassus et te-  
 nuis sanguis. Item alijs corporum magis ruber,  
 alijs biliosior, alijs magis ater, alijs pituitosior.  
 Quod si quis graue olentē eū, idq; non uno tan-  
 tum genere, sed multis plante differentijs, quæ ut  
 sermone explicari non possunt, ita sensu liquido  
 apparent intelligat, non mediocriter ut arbitror  
 Erasistratum negligentia damnabit, qui tā ne-  
 cessariam artis contemplationem prætermiserit.  
 Manifestum enim est eorū quæ de hydrop: præ-  
 ue sentit: hanc negligētiam fuisse merito causam.  
 Nam quod uiarum angustia prohiberi sanguis-  
 nem ultra per iecur procedere putat, nec alia ra-  
 tione ulla hydropem posse fieri: quomodo non  
 extremam prodit eius ignauiam? Iam quod nec  
 uitio lienis, nec alterius cuiusq; particulæ, sed  
 perpetuo ex iocinoris scirro gigni hydropē exis-  
 timat,

stímat, prorsus secordis est hominis, nec quicq̃  
 eorū quæ quotidie fiūt intelligentis. Siquidē ex  
 diuturnis hemorroidibus uel suppressis uel im-  
 modica profusíōe hominē ad extremam frigidi-  
 tatem ducentibus, non semel aut bis, sed sepe iā  
 aquam inter cutem collectam uidi: sicut mulieris-  
 bus quoq; tum menstruæ purgationis omnimo-  
 da cessatio, tum immodica uacuatio, cum scilicet  
 uteri nimio sanguinis profluuió laborarunt, sæ-  
 pe hydropem accersuerūt. Nonnullis uero ea-  
 rū, et qui muliebris uocatur fluxus, in hunc ter-  
 minatus est morbum, ut qui ab ilijs incipiunt,  
 alio ue quopiam oportunorum ad id membro-  
 rum, hydropas præteream. Qui ipsi quoq; Eras-  
 istrati opinionem clare refellunt. Verum non a-  
 deo luculenter, ut qui ex toto corporis habitu  
 immodice refrigerato oriuntur. Est enim ea pri-  
 ma generandi hydropis causa, ex sanguificatio-  
 nis defectu proueniens: simili genere atq; ex cis-  
 borum concoctionis defectu diarrhoea. Atqui  
 in tali hydropis genere, nec aliud uiscus ullum,  
 nec iecur scirro est affectum. Cæterum uir sapi-  
 ens Erasistratus negligens contempnēsq; quæ  
 nec Hippocrates, nec Diocles, nec Praxagoras,



nec Philistion, sed nec quę optimorum philosophorum ullus contempsit, non Plato, non Aristoteles, non Theophrastus, totas actiões præterit, ueluti exigua quadam et momentanea artis omiſſa parte, ne uel contradicendum cēſens : siue recte, siue non recte, omnes hi, calido, frigido, sicco, humido, alijs ueluti agētibus, alijs ueluti patientibus, quę in corpore animalis sunt omnia gubernari dicant. Quodque calidum in ijs tum ad alias actiones, tum uero præcipue ad succorū generationem plurimum ualeat. Verum tot tantisque non assentiri uirīs, sed plus se sapere q̃ illos putare, sine inuidia esto. At nec refutatione, nec mentione, tam celebre dogma dignari, id uero immensam quādam eius prodiit superbiam. Tametsi maxime pusillo abiectoq̃ aio est, ubicūq; aliquid refutat, utiq; i disceptatione de concoquendo, eos qui putrefieri cibos autumant, refutandi occasionem ambiciose captans. In ea uero quę de digerendo agit, eos qui propter applicationem arteriarum distribuī uenarum sanguinem existimant. In ea rursus quę de respiratione instituitur, eos qui circumtrudi aerem dicunt. Sed nec grauatus est contra eos qui

qui halitus ritu urinas meare in uelicam contendunt, disputare: nec etiam contra eos qui in pulmonem ferri potionem aiunt. Ita cum pessimas quasque opiniones delegerit, delectatur prolixè in refutationibus immorari. De sanguinis uero generatione, quæ tamen ciborum in chylum cõuersione nihilo est inferior, nec contra ueterum quenq̃ disputare censuit, nec ipse aliam inducere opinionem est ausus. Is scilicet qui in principio uniuersalium sermonum de omni naturali functione, et quemadmodum, et quibus animalis particulis quæq̃ fiat pollicitus est differere. An queso concoquendi cibi facultate imbecilla, cruditate laborabit animans, eius uero quæ iam cõcocta in sanguinem uertit, nullus omnino erit affectus: sed hæc sola nobis adamantina est et impatibilis? An alia quæpiam imbecillitatis eius soboles erit q̃ hydrops. Patet igitur liquido Erasistratũ cum in alijs ne in leuissimas quidem opiniones iuehi sit grauatus: hac uero in re nec resfellere priores, nec ipse nouũ aliquid in medium afferre sit ausus, dogmatis sui errorẽ agnouisse. Nam quid queso dicere de sanguine potuit, homo qui naturali calore ad nullũ effectũ sit usus?

Quid



Quid uero de bili flaua, nigra ue, aut pítuita?  
 Nempe quod fieri potest, ut bilis mixta statim  
 cibis forinsecus adueniat. Ait nanq̃ ad hũc mo-  
 dum ipsis uerbis. Vtrum uero inter concoquen-  
 dum in uētre alimentum talis gignatur humor,  
 an mixtus in exhibitis extrinsecus accedat, id cō-  
 syderasse: ad nullum pertinet medicinæ usum.  
 Atqui uir egregie, tum uacuari humorem hunc  
 ex animalis corpore, tum magnopere nocere ni-  
 si uacuet, ipse fateris. Quo pacto igitur cū nihil  
 boni ex eo fieri existimes: inutile esse ad medici-  
 nā, ais de generatiōe ei⁹ cōsyderationē ē? Fac nāq̃  
 in cibis contineatur, nec in iocinore exacta eius  
 sit secretio. Ambo enim hæc fieri posse existi-  
 mas. Atqui permultum hoc loco interest, mini-  
 mam plurimam ue in se bilem contineāt, qui ex-  
 hibentur cibi. Illi nanq̃ omni periculo uacant.  
 Hi uero qui plurimam in se continent, quoniam  
 non potest tota ea commode in iocinore expur-  
 gari: occasio erit tum aliorum affectuum, quos  
 ipse ex bilis redundantia nasci ais, tū non in pos-  
 tremis morbi regij, quem gręci Icteron uocant.  
 Quo pacto igitur medico nosse maxime necessa-  
 rium non sit, primum illud, quod extrinsecus in  
 cibis

cibis ipsis bilis contineatur? Secundo, quod be-  
 ta (uerbi gratia) multam, panis minimam, rur-  
 sus oleum plurimam, uinū minimam, reliquaq;  
 impari modo inter se bilis portionem singula cō-  
 tineant? Quomodo enim non maxime sit ridi-  
 culus, qui sponte sua, ea quę plus in se bilis con-  
 tineant, potius eligit: q̄ contraria? Quid uero  
 si non continetur bilis in cibis? Sed in corpore a-  
 nimalium gignitur. Nonne illud quoq; nosse ad  
 rem pertinet: in quo statu corporis amplior ei⁹  
 generatio proueniat, in quo minor? Quippe al-  
 terādi mutandiq; semper in melius uiciosos cor-  
 porum status facultatem habemus. Verum si is  
 ignoramus quatenus uitiosus sit, et qualiter a le-  
 gitimo exceſſerit: Quo tandem pacto licebit no-  
 bis eum in meliorem uindicare? Non est igitur  
 ut Erasistratus affirmat ad medendum inutilis  
 ipsa de bili generāda ueritas, sed et illud nec dif-  
 ficile inuentu est, nec obscurum, quod mel non  
 eo quod plurimā in se bilem continet: sed quod  
 intra corpus est mutatum, in hanc alteratur, ac  
 uertitur. Quippe amarum gustantibus esset, si  
 bilem in se extra corpus cōtineret. pręterea om-  
 nibus similiter hominibus, æqualis ex eo gigne-

N

retur



retur bilis copia. Verum id secus habet. Siquidē  
 qui iam in flore sunt, potissimum si calidiore na-  
 tura sint, ac uitam degunt laboriosam: in ijs to-  
 tum mel uertitur in flauam bilem. Senibus uero  
 admodum est accommodum: utpote quibus nō  
 in bilem, sed in sanguinem conuertatur. Eras-  
 stratus uero præterq̃ quod nihil horum nouit,  
 nec diuisionem sermonis sui satis aptam facit, il-  
 lud æstimasse inquit: nihil ad medendū con-  
 ferre, in cibis ne bilis statim ab initio contineat̃,  
 an per cōcoctionem in uentre sit genita. Cū ad-  
 ditum scilicet aliquid oportuisset de eius et in ie-  
 cinore et uenis generatione: quando in ijs in-  
 strumētis gigni eam una cum sanguine, ueteres,  
 tum medici, tum philosophi, prodiderunt. Sed  
 qui ab initio statim errarunt, atq; a recta uia de-  
 clinarunt, his non talia modo nugari est necesse:  
 sed etiam eorum quæ ad artem sunt utilissima,  
 inquisitionē omittere. Libens igitur, quādo huc  
 sum progressus, eos rogem, qui plurimum cum  
 peripateticis philosophis uersatū hominem di-  
 cunt. An omnia quæ ab Aristotele dicta demō-  
 strataq; sunt de corporis nostri ex calido, frigi-  
 do, humido, et sicco mixtura norit: tum quod  
 calidū

calidum in ijs sit efficacissimum, et animalia quę  
 calidiorē sunt natura ea esse omnino sanguine  
 prædita. Contra quę natura admodum sunt fri  
 gida, ea prorsus esse exanguia, eoq; per hyemē  
 delitescētia, ociosa et immota mortuorū ritu iac  
 cere. Porro disceptatū et de colore sanguinis est,  
 nō Aristoteli modo sed etiam Platoni. Nos au  
 tem sicut prius etiam testati sumus, haud quā  
 quę ab antiquis commode sunt demonstrata ea  
 dicere in præsentia paramus: ut qui illos nec sen  
 tiendo nec dicendo superare queamus, sed quę  
 ab illis uel absq; demonstratione tanq̃ euidētia  
 sunt prodita. Quod scilicet aliquos fore adeo p  
 uersos sophistas, qui ueritatem in ijs quę ipsi tra  
 didissent contempnerent, suspicati non sunt, uel  
 etiam ab illis omnino sunt prætermissa: hæc tū  
 inuestigare, tum demonstrare, censemus. De suc  
 corum uero generatiōe haud scio an aliquis ex  
 actius quicq; afferre in medium possit ijs, quę  
 Hippocrates, Aristoteles, Praxagoras, Philo  
 timus, alijq; ueterum non pauci reliquerūt. De  
 monstratum enim ijs est, alimētum dum in ue  
 nis ab innato calore alteratur, sanguinem quidē  
 ex mediocri calore fieri, reliquos uero succos ex



eodē imodico. Atq; huic sentētiæ quę euidenter  
sensibus apparēt, omnia consentiunt. Quādo et  
ciborū qui natura calidiore sunt, magis sunt bi-  
liosī: qui frigidiorē magis pituitosī. Simili modo  
ex ætatibus, quæ calidiore natura sunt, has bili-  
osiores esse constat: quę frigidiorē, pituitæ ma-  
gis obnoxias. Iā uitæ rationū, et regionū, et an-  
ni tēporū, multoq; priores his ipsarū quoq; na-  
turarū quæ frigidiores sunt, eę magis cernuntur  
pituitosę: quę calidiores magis biliosę. Pręterea  
ex morbis quoq; qui frigidi sunt, ij a pituita ori-  
untur: qui calidi a bilī ortū habēt. Deniq; nihil  
usq; inuenias quod nō huic sentētię astipuleť. Et  
quomodo queso nō astipuleť? Cū enim propter  
certā ex quatuor illis tēperiem, particula quęq;  
certā habeat fūctionē, necesse ōnino est, propter  
eius tēperiei uitiū, aut prorsus corrūpi fūctio-  
nē, aut impediri: Itaq; uel totū uel in parte egro-  
tare animal. Ac primī quidē maximeq; genera-  
les morbi sunt quatuor: qui calore, frigore, siccī-  
tate, et humore inter se dissident. Id uero Erasī-  
stratus quoq; ipse, q̄q; nolens fatetur. Nā cū in  
febris deteriorē esse ciborū concoctionē dicat,  
nec tamen sicut priores censuerunt: propterea  
quod

quod naturalis caloris mediocritas corrūpitur. Sed quia uētriculus hos amplecti et terere similiter nō ualet : quod ei⁹ leſa ſit actio : rogari iure poteſt, a quo ſit leſa uētris actio. Quippe ſi ceciderit quis et ex eo bubo excitetur, priusq̃ homo febricitet, uenter deterius non concoquet. Non enim ſatis eſt, aut bubo, aut ulcus quod uētriculi cōcoctionē labefactet. At ſi febricitet, p̃tinus cōcoctio redditur deterior: protinus etiam uētriculi actionem deteriore reddita dicimus. Atq̃ id recte. Cēterum a quo ſit leſa, adiſciendum eſſe ſermoni uidetur. Vlcus nanq̃ eam ledere nō ualebat : ſed nec bubo. Leſiſſet enim p̃fecto et ante febrem. Quod ſi hec non leſerūt : liquet quod immodica uis caloris. Quippe duo hæc buboni acceſſere : motus eius qui in arterijs et corde habetur alteratio: et naturalis caloris immodica quantitas. Verū motus alteratio nō modo uētris actionē nō ledet: ſed etiā illi cōferet in ijs animalib⁹ in quibus pro certo præſumitur, plurimū ad cōcoctionē ualere ſpiritū illum qui per arterias in uentrem incidit. Ergo a reliqua atque hac ſola, nempe calefactione immodica leditur uentris actio. Etenim ſpiritus non ſolum uehementior,



sed etiam magis assiduus et abundantior nunc incidit q̄ prius. Quare quod ad hūc attinet magis concoquent, ea quæ spiritus gratia bene cōcoquunt animalia: ob reliquam uero quæ etiam præter naturam est calefactionem, male concoquent. Dicere namq; proprietatem quandam in spiritu esse, qua concoquunt, deinde cum febricitant, hanc destrui: quid aliud est q̄ alio modo incommodum ipsum fateri. Quippe denuo interrogati, a quo sit alteratus spiritus, solam habent quam respondeant, eam quæ præter naturam est calefactionem, maxime de eo qui in uentre est spiritu. Neq; enim appropinquat omnino is buboni. Et quid queso animalia ea in quibus spiritus proprietas plurimam uim habeat commemoro? Cum liceat de hominibus in quibus uel nihil uel omnino leue aliquid et exiguum confert, uerba facere. At quod in febribus male concoquunt hi quoq; fatetur etiam ipse. Tum causam rei adiiciens, lesam esse ait uentris actionem. Non tamen aliam habet quam affert lesionis occasionem, q̄ eam quæ præter naturā est calefactionē. At si nocet actioni calor, qui præter naturam est, nec id facit ex accidenti: sed ipsa sua

sua substantia, ac uí, utiq; ex primorum morborum sit numero. Atquí de numero primorū morborum esse nequit immodicus calor, nisi actio ex commoda nascatur temperie. Neq; enim alia de causa potest intemperies primorum morborum esse causa: nisi quod cōmoda temperies est corrupta. Cum enim ab hac manent actiones, necesse est prima earum uitia ex hac manare corrupta. Ac quod ipso quoq; Erasistrato authore, commoda caloris temperies actiōis sit causa, ijs qui assequi quod cōsequens est ualent, satis esse demonstratum puto. Hoc uero nobis concesso, non durum arbitror dictu est, in omni actione id quod melius est, commodo temperamento referendum esse acceptum. Quę deteriora sunt uitioso. Atquí si hæc ita se habent, sanguinem a mediocri, bilem ab immodico calore nasci quidni putandum? Ita nanq; tum in calida ætate, tū calida regione, tum anni tempore calido, et tempestate calida, præterea naturis hominum calidis, et uitæ sortibus, et uictus rationib⁹, et morbis calidis: merito nobis plurima fieri flaua bilis apparet. Dubitare uero, an in animantium corporibus is succus gignatur, an in cibis contineatur,



tur, utiq; hoīs est qui nec illud aduertat quem-  
 admodum etiam ijs qui sanī citra uitiū sunt, ubi  
 aliqua coacti occasione contra consuetudinem  
 cibo abstīnuerunt, os quidem amarum, lotium  
 uero biliosum reddatur, ac uēter mordeatur: sed  
 quasi nunc subito in hunc mūdum sit ingressus,  
 nec quæ in eo sunt nouerit. Quis nanq; ignorat,  
 eorū quæ immodice coquūtur, singula fieri pri-  
 mum quidem salīora, postea uero amariora. Cū  
 si mel ipsum, quod omnium est dulcissimū, plu-  
 rimum percoquere uelis: id quoq; reddideris a-  
 marissimum. Quippe quod ceteris, quæ utiq; ex  
 natura sua calida non sunt per coctionem acqui-  
 ritur: id melli ex sua natura presto est. Atq; id  
 causæ est, cur coctū non efficiatur dulcius. Quod  
 nanq; ad dulcedinem generandam calorīs ei ac-  
 cedere debebat: id totum prorsus intra se opti-  
 net. Itaq; quod extrīnsecus ijs quæ intra iustum  
 calida sunt, est ex usu, id illi uitiū fit, et medi-  
 ocritatis corruptela. Atq; eam ob rem coquēdo  
 citius q̄ alia fit amarum. Eadem uero de causa  
 in ijs qui calida natura sunt, et ætate florētibus,  
 prompte in bilem uertitur. Quippe calidum cū  
 sit, ubi calido adiungitur, mediocritatem tempe-  
 ramenti

amenti facile amittit, statimq; fit bilis, non sanguis. Postulat igitur quo in sanguinis naturam mutetur, naturam hominis frigidam, ætatemq; frigidam. Nō ab re igitur censuit Hippocrates, mel biliosis naturis non esse ex usu: utpote qui calidiores sint temperie. Ad eundem modū morbis quoq; quos amara excitauit bilis, inimicum esse. Senum uero ætati amicum id esse, non solū Hippocrates, sed etiam omnes medici affirmāt: partim id ex natura ipsius, quæ scilicet uim eius docet, inueuientes, partim ex sola experientia. Neq; enim empirici alia q̄ hæc fieri obseruarunt: quod senī sit salubre, iuueni minime salubre. Et biliosæ naturæ noxium, pituitosæ utile. Similiter et morbis, ijs qui ex amara bili oriuntur contrarium, ijs qui ex pituita nascantur amicū. Vnoq; uerbo, calidis quidē corporibus siue ea naturæ ratione, siue morbi, siue ætatis, siue temporis anni, siue regionis, siue conditionis uitæ, talia sint, bili generandæ causam præbere: quæ contrarij sunt habitus sanguini. Atqui non potest idem cibus alijs uerti in bilem, alijs in sanguinem, nisi intra corpus eorum generatio peragatur. Etenim si cibus quisq; a se et in se hanc

O habens,



habens, nec in animalis corpore mutatus, bilem  
 gigneret : utiq; in omnibus eā corporib<sup>9</sup> pari mo-  
 do generaret. Ac quod foris amarū gustantibus  
 esset, id arbitror bilem generaret. Quod autem  
 dulce gratūq; gustu esset, eius ne uel exigua qui-  
 dem portio bilis fieret. Atqui nō mel modo sed  
 etiam cætera dulcia uniuersa, in supra dictis cor-  
 poribus quę ex qualibet iam memoratarum cau-  
 sarum sunt calida facile in bilem mutātur. Verū  
 hæc dixisse, cum tamen minime id mihi fuisset  
 propositum : nescio quo pacto ex ipsa sermonis  
 sequela sum adductus. Dictum autem latissime  
 de his est, tum Aristoteli, tum Praxagoræ, qui  
 Hippocratis et Platonis sententiā recte sunt in-  
 terpretati. Quo minus quisq; hæc a nobis pro e-  
 uidēti demōstratione dicta putet, potius q̄ quo  
 indocilitatē eorū qui aliter sentiunt indicārē: qui  
 nec ea de quibus inter omnes conuenit, et quæ  
 quotidie fieri cernūtur intelligunt. Porro demō-  
 strationes eorum quæ utiq; scientificæ sunt, ex  
 ijs quę supra iam retulimus principijs sumpsisse  
 conueniet : ueluti quod actio passioq; corporū  
 inter se ex calido, frigido, humido, siccoq; illis  
 insint : tum quod siue quis uenas, siue iecur, si-  
 ue cor

ue cor, siue uentriculum, siue aliam particulam  
 ullam fungi quacunq; actione dicat, ineuitabili  
 necessitate cogetur, propter certam ex quatuor  
 corporibus temperiem edi actionem ab illa fate-  
 ri. Etenim cur uentriculus circa cibū undiq; con-  
 trahatur: cur uenæ sanguinem gignant, rogare  
 ab Erasistratijs doceri. Nosse nāq; id modo nec  
 amplius quod circa eum contrahitur: non dum  
 utiq; operæ precium ullum est: nisi etiam intel-  
 lecta sit causa. Sic nanq; arbitror et errores cor-  
 rigamus. Non curamus inquirunt, nec curiosi  
 sumus de istiusmodi causis: ut quæ supra medis  
 cū sint, atq; ad philosophū naturalem spectent.  
 Vtrum igitur ei contradicetis, qui commodā et  
 quæ secundum naturam est temperiem, actionis  
 causam in singulis instrumentis dicit: contraq;  
 intemperiem iam morbū uocari, atq; ab hac ac-  
 tionem omnino ledi. An ueterum demonstra-  
 tionibus assentiamini? An tertium quiddā me-  
 diumq; inter hæc utraq; facietis, ut nec eorū ra-  
 tionibus necessario assentiamini ut ueris, nec ijs  
 dem repugnetis ut falsis: sed hesitatores ac quis-  
 dam subito pironij in mediū prosilietis? Atqui  
 si id facietis, experientiam necesse est propugnes

temperiem autem  
 est in quatuor  
 corporibus  
 temperiem

definitio  
 temperiem  
 apponatur



tis. Quo enim modo etiam medicamentorum  
 compotes eritis? si corporis cuiusque substantiam  
 ignoretis? Cur igitur non a principio empiricorum  
 nomen uobis uindicastis? Quid nobis negocium  
 facessitis? naturales actiones medendi causa pol-  
 licentes inquirere? Si namque uenter per imbecil-  
 litatem circa cibum contrahi, eumque terere non  
 ualet: qua ratione eum in naturalem statum re-  
 ponemus, ignorantes scilicet imbecillitatis cau-  
 sam. Ego namque eum qui supra modum calefa-  
 ctus est uentrem, refrigerandum esse aio: sicut  
 eum qui perfrigeratus est, calefaciendum. Ad e-  
 undem modum et qui exsiccatus est, humectan-  
 dum: qui præhumidus est, siccandum: sed et cō-  
 iunctim si calidior una sicciorque iusto sit redditus,  
 caput esse sanationis ut refrigeretur, simul et hu-  
 mectetur. Sin frigidior simul et humidior sit ef-  
 fectus, ut sicceat et exalciat: similiq; modo in a-  
 lijs. At Erasistrati sectatores quid tandem faci-  
 ent, cum actionis causas omnino non esse inqui-  
 rendas contendant? Quippe inquirendarum cau-  
 sarum fructus hic est, ut qui intemperamentorum  
 causas norit, is ad naturam suam ea reducat. Si-  
 quidem unum id nouisse: quænam sit cuiusque in-  
 strumentum

strumenti functio, id nullum adhuc præstat ad  
 medendum usum. Porro Erasistratum id quoque  
 latere mihi uidetur, quod affectus in corpore qui  
 non ex accidenti, sed primum et per se actionem  
 labefactat: is ipse sit morbus. Ergo qua demum  
 ratione uel agnoscere, uel sanare morbos poterit:  
 cum hos, qui quotque sunt prorsus ignoret. Ac in uen-  
 triculo quidē haften⁹ saltem Erasistratus inquis-  
 rendum censuit: ut quemadmodum scilicet cibi  
 concoquantur inuestigaret. Quæ tamen sit eius-  
 modi rationis prima et princeps causa, nō quæ-  
 siuit. In uenis autē et sanguine, etiam ipsam ra-  
 tionem modumque inquirere omisit. At nō Hip-  
 pocrates alius ue ex his quos supra paulo memo-  
 rauī philosophorum uel medicorum quisque id o-  
 mittendum censuit: sed eum qui in animalibus  
 est temperatum calorem, et qui modice est hu-  
 midus, sanguinis generandi causam affirmat. Ea-  
 dem de causa, sanguinem ipsum calidum et hu-  
 midum potestate succum dicunt: æque ut flauā  
 bilem, calidam siccamque, quantūuis sit ab aspe-  
 ctu humida. Quippe dissidet illis uiris id quod  
 secundū apparētiā humidum est, ab eo quod  
 uirib⁹ tale est. Alioqui quod muria et aqua ma-



CLAV. GAL. PER. DE NAT. FA.

rina carnes et siccāt, et incorruptas seruant, reli-  
 quæ omnes potabiles, prompte corrumpunt, ac  
 putres faciunt quis ignorat? Quis porro non in-  
 telligit quod ubi plurima in uentriculo flaua bi-  
 bis continetur, perpetua siti urgemur? Contraq;  
 quod ea euomita, protinus a siti magis uindica-  
 mur, q̄ si plurimā hausissemus potionem. Itaq;  
 succus hic, calidus potestate siccusq; merito est  
 dictus. Aequè ut pituita frigida humidaque.  
 Quippe de hoc quoq; euidentes ab Hippocrate  
 cæterisq; ueteribus probationes sunt traditæ.  
 Sane prodicus in opere de hominis natura, id  
 quod ustū et ueluti supra modum in succis co-  
 ctum est, phlegma græce nominat, a uerbo pe-  
 phlechthæ quod ustum esse significat. Ceterum  
 dictione aliter utitur, q̄ cæteri: de re tamen idem  
 sentit cum cæteris. sed de hominis huius nomi-  
 num nouatione, Plato abunde indicat. Cæterū  
 hoc albi coloris quod oēs hoīes græce phlegma  
 uocant: prodicus græce blennan. i. muccū appella-  
 lat. Frigidus ille succus et humidus est, qui tum  
 in senibus, tum ijs qui ratiōe quauis sunt perfrige-  
 ratī plurimus aceruatur, quem nemo mentis  
 compos aliud esse quippiam, q̄ frigidum et hu-  
 midum

midum dicat. Nunquid igitur succus aliquis calidus humidusque est: aliquis calidus et siccus, aliquis frigidus humidusque, nullus autem est qui potestate frigidus sit et siccus? Sed quarta temperamentorum coniugatio, cum in reliquis omnibus habeatur, in solis deficit succis? Atqui nigra bilis eiusmodi succus est, quam sapientes medici ac philosophi abundare censuerunt: ex annis quidem temporibus, in autumnis potissimum, ex ætatibus, in ea quæ uigori succedit. Ad eundem modum et uictus rationes, et regiones, et tempestates, et morbos quosdam, frigidos siccisque esse memorant. Neque enim in hac una coniugatione claudicare naturam putant: Sed tanquam alias tris, itidem hanc quoque per omnia quæ memorauimus extendi. Vtinam etiam et hoc loco interrogare liceret Erasistratum, num artifex natura instrumentum quo eiusmodi succus expurgetur nullum condiderit: sed quo lotium expurgetur instrumenta duo, quo flaua bilis unum, neque id exiguum, qui uero ijs malignior succus est sanguini permixtus, in uenis per totum uagetur. Quæ dissenteria siue intestinorum difficultas, si a nigra incipit bili, mortifera est, inquit Hippocrates:



CLAV. GAL. PER. DE NAT. FA.

pocrates. Non tamen quę a flaua incipit bilis, omnino mortifera est : sed plerique ex ea seruantur. Tāto scilicet nimirū malignior acriorque uiribus est nigra bilis, quā flaua. An igitur nec reliquorum Hippocratis operum ullum legit Erasistratus, nec id quod de hominis natura est inscriptum? quo sic citra negociū inquisitionem de succis prætereat. An nouit quidem, sed sua sponte pulcherrimam artis speculationem præterit. Oportuerat igitur eum nec de liene aliquid dixisse: nec impudenter tam magnum instrumentum existimasse a natura impune conditum. Atqui non solum Hippocrates uel Plato, nullo in speculatione naturę inferiores quā Erasistratus uiri, unū esse id uiscus ex ijs quę sanguinem purgent affirmāt: sed etiam cum ijs, ueterum, tum medicorum, tū philosophorum, innumeris. Quos omnes generosus Erasistratus, quasi illis plus sapiat, supergredi se putans: adeo ne minimum quidem contra eos dixit, ut etiam opinionis eorum omnino non meminerit. At uero quibus corpus floret, his inquit Hippocrates lienis minuitur. Idem omnes qui experientiam sequuntur medici, fatentur. Præterea quibus uiscus id magnū et tumens augetur:

augescit: ijs corpus minuit et cacochymum red-  
 dit. Quod ipsum quoque non Hippocrates modo,  
 sed etiam Plato, multique alij, preterea empirici con-  
 cedunt. Iam regij morbi qui a liene agrotante or-  
 tum habent, nigriores sunt. Itemque ulcerum cis-  
 catrices nigre. Perpetuo enim ubi minus quam iustum  
 sit atrum ad se succum trahit: ut sanguis impu-  
 rior, sic totum corpus redditur magis decolor.  
 At quando minus quam iustum est trahit? Nimirum  
 cum male est affectus. Tanquam igitur in renibus fa-  
 cultas ea qua urinam trahunt, ubi hi laborant,  
 male trahit: itidem lienis, si insita uis illa qua me-  
 lancholicam qualitatem attrahere potest, aliquan-  
 do sit imbecilla, male hanc trahat est necesse,  
 atque interim nigrior reddatur sanguis. Hec igitur  
 omnia cum non modo ad agnoscendos, sed  
 etiam ad sanandos morbos, maximum prestant  
 usum, Erasistratus omnino preterijt, ac tantos  
 uiros per nullis se habere simulauit: is scilicet qui  
 nec leuissima omittit, sed ubique insullissimas opi-  
 niones ambiciose oppugnat. Quo manifestum est  
 eum cum nihil haberet, quod contra ueteres diceret,  
 in ijs que de splenis usu actioneque pronunciarunt:  
 nec ipse nouum aliquid inueniret, huc confugisse,



CLAV. GAL. PER. DE NAT. FA.

ut omnino de ijs taceret. At nos primū quidē ex ijs causis quibus omnia in naturalibus admini-  
strant, calido (dico) et frigido, et humido, et sic-  
co, deinde ex ijs quæ euidenter in corpore ap-  
parent: frigidū quendam siccumq; succū, debe-  
re esse monstrauius. Vbi uero et q̄ breuissime  
fieri licuit, quæ ueteribus demōstrata sunt, tum  
quod is succus melancholicus sit, tum lienis id  
uiscus quod eum a sanguine expurget recensue-  
rimus: deinceps ad ea quæ propositæ disputati-  
onis sunt reliqua ueniamus. Reliquum autem  
quid nam sit aliud, q̄ clare exponere quid tandē  
uelint demonstrentq; ueteres de succorum gene-  
ratione accidere. Porro id luculentius intellige-  
tur exemplo. Ergo uinum mihi dulce quod non  
dudum ab uuis sit expressum, feruens et altera-  
scens, ex eo quem in se habet calore intellige: po-  
stea ex eius mutatione duo prouenire excremen-  
ta, alterum leuius magisq; aereum, alterum gra-  
uius ac magis terreū. Quorum illud florem, hoc  
fecē arbitror uocāt. Horū si alteri flauam bilem,  
alteri nigram assimiles, minime pecces. Quādo  
non eandem habent hī succi speciem cū animās  
naturæ opera regitur: qualem cum præter natu-  
ram

ram se habet sæpe exhibent. Quippe quæ flaua est, efficitur uitellina. Ita enim nominant, quoniam ouorum uitellis tum colore, tum crassitudine sit adsimilis. Rursus nigra longe malignior ea quoque quæ naturalis est redditur. Nomen tamen tali succo nullum est inditum: nisi quod aliqui uel radentem eum uel acidum appellarunt: quoniam scilicet acris in morem aceti fit, et corpus animalis radit, etiam terram si supra eam sit effusus, quandamque cum bullis ueluti fermentationem ebullitionemque excitat. Vbi scilicet adsciticia putredo nigro illi succo naturaliter se habenti accessit. Mihi quoque uidentur ueterum medicorum plerique id quod e tali succo naturaliter se habet, quod et infra deijcitur, et sæpe supra fluitat, atrum uocare succum, non atram bilem. Quod uero ex uisione quapiam ac putrescentia, in acidam migrat qualitatem: id atram nuncupare bilem. Cæterum de nominibus habenda controuersia non est: sed ueritatem sic se habere intelligendum. In sanguine generando quicquid abunde crassum ac terreum ex ciborum natura in nutrimento fertur: nec commode a naturali calore alteratur, id lienis ad se trahit. Quod uero assum (ut sic dicam)

P 2      uisumque



CLAV. GAL. PER. DE NAT. FA.

ustumq; nutrimenti est (fuerit sane hoc calidissimum in eo ac dulcissimum, qualia sunt, tū mel, tum adeps) id cum flaua bilis facta est, per fellis uocata uasa expurgatur. Est autem hoc tenue humidumq; et fluidum, non quale cum ad ultimum est excoctum, flauum igneum et crassum, uitellis ouorū simile. Hoc nanq; iam præter naturam est. Alterum uero quod prius memorauimus, pari modo et nigri succi quod nedum illam ueluti ebullitionem fermentationemq; terræ efficit: naturale est. Quod autem in talem mutatum est uim ac speciem, id iam præter naturam est: ceu quod ex uisione non naturalis caloris acrimoniam adsciuerit, ac ueluti cinis quidam sit redditum. Sic quodammodo et fex usta, a non usta diffidet. illa nanq; admodū calida est: adeo ut carnem urat, liquet, ac corrūpat. Altera quæ non dum est usta, ad omnia medicos uti deprehendas, ad quæ terra figulari, alijsq; quæ simul siccandi ac refrigerandi facultatem habent. Sane in atrę bilis sic ustæ speciem, etiam uitellina illa subinde uertitur: quoties ipsa quoq; igneo percocta est calore. Reliqua bilis genera, partim ex iam dictorum mixtura constant uniuersa: partim

tum tanq̃ uiaē quēdam sunt ad harum tum generationem, tum inter se mutationem. Distant inter se, quod alia merace sunt ac solę: alia ueluti sero quodam imbuta. Verum seri genera quae in succis habentur, omnia sunt excrementa: purũq; ab ijs esse postulat animalis corpus. Ea uero quae praedicta sunt, usum aliquem naturae cōferunt: et quod crassum est et quod tenue: purgaturq; ab ijs sanguis, tum per lienem, tum per eam quae iocinori subest uesicam. Ac reponitur utriusq; partis tanta talisq; portio, quanta qualisq; si in totum ferretur animalis corpus: noxā aliquam inferret. Quod enim admodū est crassum et terreum, ac prorsus eam quae in iocinore fit, mutationem subterfugit: lienis ad se trahit. Reliquum quod mediocri est crassitudine, id et absolutum iam est: et in omnem partem fertur. Requirit enim sanguis in non paucis animalis particulis crassitudinem quandam: aequē arbitror ut quae in ipso feruntur fibras. Ac dictum quidem de usu earū etiam a Platone est. Diceretur autem de ijs et a nobis, in illis uoluminibus quibus usum particularum persequimur. Postulat non in postremis sanguis, et flauum succum, qui



tamen adhuc igneus ad ultimū effectus non est. Ac quis illi accedat ad hoc usus: in illis uoluminibus docebitur. Sane quod pituitam expurget, natura nullum instrumentū cōdidit: propterea quod frigida humidaq; est: ac ueluti ex dimidio coctum nutrimentū. Desyderat igitur talis succus non utq; uacuari: sed in corpore manens alterari. Excrementum uero quod a cerebro destillat, fortasse nec pituitam quis recte appellet: sed sicut et nominari solet, muccum et destillationē græce coryzam. Sin aliter, quod saltem huic uacuādo natura recte prospexit: id quoq; in libris de usu partium tradetur. Quin etiam quemadmodum quæ in uentriculo et intestinis creatur pituita, cōmodissime ac celerrime uacuetur, naturæ commentum in iisdem uoluminibus monstrabit. Quod igitur in uenis pituitæ fertur: cū sit animalibus ex usu, nulla uacuatiōe eget. Sane aduertere hoc loco ac scire oportet. Tanq̃ ex bis generibus aliud utile naturaleq; in animalib<sup>9</sup> est, aliud inutile ac præter naturam: sic pituitæ, quod dulce est, id salutare esse animanti, et naturale. Quod acidum salsumq; est: acidum quidem omnino crudum esse, salsum conputruisse.

Porro

Porro omnimoda cruditas pituitæ intelligenda est, quæ in ea concoctione incidit, quæ in uenis agitur: non autem in ea quæ prima est quæq; in uentriculo perficitur. Cum si hac deficeretur, ne succus quidem omnino esset. His mihi satis admonuisse uideor, quæ de generatione corruptioneque succorum ab Hippocrate, Aristotele, Praxagora, Diocle, aliisque ueterum multis sunt dicta. 467/95 p. Neque enim oia in hunc librum transferenda censui: quæ ab illis ad absolutionem sunt perscripta. Tantum uero de singulis solum dixi: quantum legentes ad antiquorum euoluenda scripta, nisi sint omnino auersi, excitet: ac quo facilius cum ijs uersentur auxilium præstet. Porro scripsimus et alio libro, de succis sub authore Praxagora Nicarchi filio. Et si enim is decem maxime præter sanguinem faciat (Quippe sanguis ipse undecimus fit) tamen ab Hippocratis doctrina non recedit: sed qui ab illo simul omnes cum proprijs demonstrationibus primi dicti succi sunt, hos in species quasdam differentiasque diducit. Ac laudare quidem par est, tum eos qui explanarunt quæ recte sunt dicta, tum uero qui si quid omissum est id supplerunt, (Non enim fieri potest, ut idem incipiat



cipiat ac perficiat.) Contra culpares et eos, qui adeo sunt delicati, ut nihil discere eorum quæ cōmode dicta sunt, sustineāt: et qui adeo sunt ambiriosi, ut studio nouorum dogmatum, semper aliquid astute texāt et cauillentur: partim spōte aliquid prætereūtes, qualiter Erasistratus in succis fecit, partim callide oppugnantes: ueluti tū hic ipse, tum alii iuniorum non pauci. Ceterum hic liber hoc loco receptui canat, quicquid superest, id totum in tertio adijciatur.

GALENI DE NATURALIBVS FA=

CULTATIBVS LIBER TERTI=

VS THO. LINACRO AN=

GLO INTERPRETE.

**A**C QVOD nutritio quidem sit, cum id quod nutrit alteratur, et ei quod nutritur simile sit, tum quod in quaq; animalis particula facultas quædam insit, quam ab actione ipsa generaliter alteratricem, mēbratim assimilatricem nutritoriamq; nominamus: in proximo indicatum est libro. Materię uero copiam, ex qua sibi

nutrimentū

nutrimentū faciat, quod nutritur : ex altera sup-  
 peditari uirtute, quę conuenientem attrahere si-  
 bi succū natura sit habilis, est monstratum. Sed  
 non minus eum esse conuenientem cuiq; parti-  
 culę succum, qui maxime ut assimiletur sit accō-  
 modus: tum quę hunc ad se trahat, attractricem  
 appellari. Indicatum præterea est et quod ante  
 assimilationem agglutinatio sit: hanc uero præ-  
 cedere quę græce prosthesis, latine appositio uel  
 adiunctio dicatur. Hęc (ut sic dixerim) finis est  
 actionis, quę ab attrahenti uel perficitur. Siqui-  
 dem ipsa nutrimenti ex uenis in singulas parti-  
 culas adductio, agētis adhuc attrahentisq; uir-  
 tutis est opus. Adductum uero iam esse, ac par-  
 ticulę apponi, ipse est finis: cuius scilicet causa  
 eiusmodi actio est desiderata. Quippe idcirco  
 est attractio, ut sit appositio. Tempus tamē hic  
 ad animalis nutritionem, adhuc maius requiri-  
 tur. Attrahi nanq; breui tempore aliquid po-  
 test: adherere et alterari, et prorsus ei quod nu-  
 tritur adsimilari, ac pars eius effici, prorinus nō  
 potest: tempore ampliore commode potest. At  
 si appositus is succus in particula non quiescat,  
 sed in alteram aliquam transferatur, confluatq;

Quæ assidue



CLAV. GAL. PER. DE NAT. FA.

assidue alium atq; alium mutans locum, utiq; in nullo eorum, nec agglutinatio, nec adsimilatio erit. Est igitur hic naturæ alia quadam facultate opus, quæ faciat, ut qui appositus particulæ succus est, aliquandiu maneat; atq; hac non extrinsecus accersita, sed in nutriendo ipso collocata. Quam rursus ab ipsa functione, maiores retentricem uocare sunt coacti. Ac eiusmodi quidem facultatis gignendę, ratio iam clare necessitatem monstrauit. Creditq; uel inuitus ex ijs quę diximus, quisquis percipiendi intelligentiam habet: quod cum propositum sit ac prius demonstratum, naturam artificiosam esse, et animantis curam habere: necesse sit eiusmodi facultatem illi inesse. Ceterum nos qui non hoc tantum demonstratiōis genere soliti simus uti, sed illi ex ijs quę manifeste apparent necessarias ac cogentes probationes adijcere: ad istiusmodi nunc conuertemur. Monstrabimusq; in quibusdam corporis partibus, adeo euidentem esse retentricem facultatem, ut ipsis sensib<sup>9</sup> agnosci eius actio possit. In aliquibus uero sensui quidem minus esse euidentem: ratione tamē in ijs quoq; facile posse deprehendi. Ergo inde quod docere promissimus

mus, auspicemur. Nempe a sumendis primum  
 methodo aliqua certis particulis, in quibus ad  
 unguem examinare disquirereque licebit, qualis  
 nam demum retentrix uis sit. An igitur aliunde  
 quis melius, quam a maximis maximeque cauis instru-  
 mentis inquisitionem incipiat? Mihi sane non  
 uidetur. Siquidem euidentes in ijs, credibile est  
 propter amplitudinem eorum apparere actiones.  
 Cum fortassis in paruis, etiam si eam uim habent  
 uehementem: sensu tamen agnouisse actionem  
 eius, in promptu non sit. Porro inter animalis  
 partes maxime caue amplissimeque sunt, uentri-  
 culus, et uterus, et quae secundae uocantur. Quid  
 igitur prohibet quo minus has proponentes, ac-  
 tiones earum estimemus: ac earum quae ante dis-  
 sectionem conspicue sunt, in nobismet ipsis ex-  
 amen ineamus: quae uero obscuriores sunt, si-  
 milia homini dissecantes animalia. Non quo  
 non abunde, generalem saltem quae sit facultatis  
 noticiam etiam dissimilia ostendant: sed quo si-  
 mul cum generali propriam quoque in nobis ipsis  
 habentibus, ratio ad morbos tum agnoscendos,  
 tum sanandos facilius suppetat. Ac quoniam de  
 ambobus instrumentis simul dixisse non est, se-



orsum de utroq; sermonem instituemus: ab eo auspicati, quod retentricem facultatem illustrius mōstrare possit. Retinet nanq; et uenter cibum, quoad eum concoxit. Retinet porro non minus, et uterus foetū, quoad hunc consummauit. Cæterum longe amplius est perficiendi foetus tempus, q̄ cibi concoquendi. Quare uerisimile est tanto clarius a nobis in utero retentricem facultatem conspici posse, quanto diutius q̄ uentriculus retinendi functionem exercet. Quippe nouē mensibus plerisq; mulieribus perficitur in utero foetus. Qui tota quidem cernice conuiuet: complectitur autē foetū undiq; una cū secūdis. Estq; tum oris conuiuentiæ, tum morę foetus in utero finis, ipsa actiōis utilitas. Neq; enim temere aut sine ratione condidit uterum natura, ad completendum retinendumq; foetum sufficientem: sed idcirco ut quod gestatur ad debitam perueniret magnitudinem. Ergo ubi id completum est, cuius grā retentiua potestate uterus est usus: utiq; hanc inhibet ac cessare facit, propultrice, quę hactenus quieuerat, loco eius assūpta. Sane erat sicut et quietis huius facultatis finis, ipse usus: ita etiam actionis eiusdem finis, similiter ipse usus.

Vtpote

Vt pote quo excitante agat, non excitante quiescat. Licetq; rursus hoc loco naturæ artem intelligere: quæ singulis instrumentis non solum utilium actionum facultates inseruit, uerumetiam quietis et motionis opportunitatem præuidit. Siquidem succedentibus rite omnibus, quæ in utero fiunt: expulsoria uis ueluti nulla sit, ita omnino quiescit. Improspere autem cedentibus, uel circa secundas, uel ceterarum quampiam membranarum, uel circa ipsum qui gestatur fœtum, ac desperata prorsus eius perfectione: non amplius expectat uterus nouem mensium temporis moram, imo retentrix facultas statim ab opere desistit, et ei qui prius quieuerat moueri concedit. Porro agit iam ac molitur salubre aliquid expulsoria propulsoriaq; uis (Ita enim et hanc appellarunt) ab opere scilicet, sicut et alijs illi quoq; nominib<sup>9</sup> impositis. Videturq; disceptatio nostra de ambabus simul demonstrationem allatura. Quippe cū sibi mutuo succedant: et altera reliquæ cum usus postulat semper cedat: etiam communem eas doctrinam sortiri non est incredibile. At retentricis uirtutis opus est, prægnantium uteros undiq; contrahere, ut non im-



## CLAV. GAL. PER. DE NAT. FA.

merito contrectantibus obstetricibus, os eorum  
 conuiere uideatur. Iam uero pregnantēs ipsæ  
 primis diebus, potissimumq; eo ipso quo semen  
 est conceptum, moueri ac in se ipsum concurrere  
 uterum sentiunt. Quod si ambo hæc incidunt, ut  
 et os uteri citra phlegmonem alium ue affectum  
 cōniueat, et senseatur deinde succedere uteri in se  
 ipsum motus: iam semen a mari et cepisse se mu-  
 lieres existimant, et retinere censent. Neq; nos is-  
 ta modo illis consingimus, sed longo usu com-  
 probata, ab omnibus fere qui de ijs disseruere,  
 sunt prodita. Herophilus certe nec illa scribere  
 est grauatus, ne specilli quidem mucronem ad-  
 mittere uteros, anteq̃ mulier pariat: præterea ne  
 uel minimum quidem hircere, ubi conceperint:  
 laxius autem recludi, cum menses profluunt.  
 Huic astipulantur et reliqui omnes, qui de his  
 tractauerunt. Primusq; omnium non medicorū  
 modo, sed etiam philosophorum, Hippocrates,  
 conuiere os uteri tum conceptibus, tum phleg-  
 monis pronunciauit: cetero in conceptibus ser-  
 uato naturali habitu, in phlegmōis uero, in dus-  
 rū mutato. At sub expultrice, quæ contraria iam  
 dictæ, facultas est, os quidem eius aperitur, fun-  
 dus

dus autē uniuersus, q̄ potest proxime ad os de-  
 scendit, foetū propellens foras. Vna uero cum  
 fūdo, etiam quę cōtinentes partes sunt, quę sci-  
 licet ueluti latera totius instrumēti sunt, suppe-  
 tias in toto opere ferentes, trudent propellūtq;  
 foetum foras uniuersum. Nō paucis quoq; mu-  
 lierum, quę utiq; immodice huiusmodi faculta-  
 te sunt usæ: uiolenti dolores totum uterum ex-  
 cidere subigerunt. Simile quodam in his accide-  
 re, ei quod in lucta et contentione sæpe uisitur:  
 quando qui alteros euertere deicereq; nituntur,  
 ipsi una concidunt. Ita nanq; uterus, dum foetū  
 extrudit, ipse aliquādo simul excidit: potissimū  
 cum eius ad spinam ligamenta naturaliter sunt  
 laxa. Est porro et illud miro naturæ cōcilio pro-  
 uisum, quod uiuente foetu uteri os ad unguem  
 conniuet, mortuo uero tantum statim aperitur,  
 quantum ad exitum sit ex usu. Quin etiam ob-  
 stetrices ipse non illico parturientes surgere iu-  
 bent, nec in sella collocant: imo prius os uteri  
 quod paulatim se aperit tangūt. Ac primū qui-  
 dem sic ut paruum digitū in id dimittas, hīscere  
 dicunt. Postea uero etiam magis. Parua autē in-  
 terposita mora, percontantibus nobis respon-  
 dent,

S. m. l. p.

Ostentum ostentum



CLAV. GAL. PER. DE NAT. FA.

dent, dehiscētis eius modum auctum. Postea uero q̄ ad foetus transitum satis patet, surgere mulierem iubent, et in subsellio collocant, ac ad expellendum strenue foetum se paret, adhortantur. Est porro id opus, quod a se ipsis praestant parientes, nō uteri, sed musculorum qui sunt in abdomine: qui scilicet tum ad deiectionem, tum ad reddendam urinam nobis sunt auxilio. Atq; ita quidem in utero, duae iam memorate facultates apparent. In uentre uero ad hunc modum. Primum quidem ex fluctuantis humoris sonitu, qui medicis imbecilli uētris symptoma creditur. Et certe rationabiliter creditur. Interim enim cū minimum ciborū assumpsimus, non fiunt, complectente prorsus eos uentre, ac undiq; cōstringente: interim plenus cibo uēter est, sonitus tamen fluctuantis in eo humoris, ueluti ex uacuo exaudiūtur. Cum enim pro sua natura se habet, ac constrictoria ui rite utitur, quamlibet exiguū sit quod in se cōtinet, totū id undiq; complexus, nullum uacuum relinquit locum. Cum imbecillus est, quacūq; parte complecti exacte, assumpta non ualet: hic laxum quoddam spaciū efficiens, permittit ea quae in se continet humida,

pro

pro figurarū uarietate ex alio loco in alium trāſ-  
ſire, ac fluctuationum ſonitus edere. Rationabi-  
le itaq; eſt, qui hoc ſymptomate laborāt, ne con-  
coctionem quidem ſufficientem ſperare. Neq;  
enim poteſt qui imbecillus uenter eſt, probe cō-  
coquere. Porro talibus etiam diutius in uentre  
manere grauitas uidetur: ut qui etiam tardius  
cōcoquant. Iam mirari licet in his iſſis maxime,  
diuturnam in uentriculo moram: non ciborum  
modo, uerū etiam potionis. Non enim ſicut ex-  
iſtimauerit quiſpiā, cū uētris os inferius āguſtū  
prorſus ſit, nihil id ſinere abire, quoad exacte le-  
uigetur, hec uera cauſa eſt. Nō pauci enim oſſa  
fructuum ualde magna, ſæpe plurima deuorāt.  
Iam anulum quidam aureum quod ore tenebat,  
imprudens deglutiuit. Alter uero nummum.  
Alius aliud durum quiddam, et quod confici nō  
poſſet. Attamen hi omnes facile excreuerunt ea  
quę deuoraſſent, nullo illis ſuperueniente ſymp-  
tomate. Quod ſi meatus uētriculi anguſtia cau-  
ſa eſſet diutine in eo parum cominuti cibi morę,  
nihil ſane horum p̄teranſiſſet. Quin etiam quod  
potio ipſa longo ſpacio illis in uentriculo mora-  
tur: ſatis fuerit, quod eos a ſuſpiciōne de meatus

R

anguſtia



angustia abducatur. Omnino enim si causa celestis egressus, esset ipsa transmutatio in succū perfecta: utiq; et sorbitiones et lac et ptisanę cremor in omnibus illico transirent. Verū secus est. Nā qui imbecilli sunt, ijs diutissime hæc innatant, et fluctuationes cum sonitu dum morantur, excitant: uentriculūq; pariter premunt, et grauāt. Qui ualidi sunt, his adeo nihil horum incidit, ut etiam panis et carnis magna copia facile descendat. Sane nō solum ex eo quod undiq; tensus sit, et grauatus uētricus, ac quę in eo sunt, alias in aliam partem cum sonitu fluctuent: morari diutius in eo quę assūpta sunt, his qui ita se habent, possis coniicere: sed etiam ex uomitionibus. Siquidem sunt, qui non dico post tres quatuor ue horas, sed iam media nocte, cum multum intercessisset a cibo tempus, omnia prorsus quę sumplissent uomuerūt. Quin etiam si animans quoduis humido expleueris cibo, ueluti ipsi in subus subinde sum<sup>9</sup> experti, ex farina atq; aqua quandam ueluti miscellam illis obijcientes, dein post tres quatuor ue horas dissecātes: si tu quoq; ita feceris, inuenies adhuc in uentre ea quę assumpserunt. Quippe conuersio ciborum in cremorem

morem non est morę isthic manendi terminus, quā utiq; etiam dum foris sunt efficere licet, sed concoctio quę a cōuersione in cremorem res est diuersa: sicut nutritio a sanguificatione. Tanq̃ enim hę functiones monstratę sunt qualitatū mutatione fieri: itidem concoctio ciborum in uentriculo, mutatio eorum est in propriā eius quod nutritur qualitatem. Vbi autem ad perfectionem cibos concoxit, tum aperit inferius os exciduntq; per ipsum facile cibi, etiam si lapides, ossa, acinos alia ue quę uerti in cremorē nō possint plurima, secum habeant. Licetq; hoc in animali contēpleris: cōiecto descēsus ciborū tēpore. Quin si quando te tempus fallat, nec quicq; deorsum feratur, uentriculo adhuc cibos coquēte: ne sic quidē infrugifera tibi dissectio erit. Cernes nanq; in illis ea quę paulo supra diximus, exitū uentriculi quo loco cum intestino committitur, pylorum gręci uocant, ad unguem clausum, uētriculum autem totum, cibos suo complexu prementem: perinde omnino sicut uterus foetum. Neq; enim est inuenire, nec in utero, nec uentre, nec uesica utrāuis, nec ea quę bilem excipit, nec altera, locum uacuum. Sed siue parum sit quod



in his continetur, siue multum, pleni eorum sinus apparent: tunicis ipsis, semper ea quę continent arcte complectentibus. Modo scilicet naturaliter animal se habet. Erasistrato autem nescio quo pacto complexum hūc uentriculi, omnium esse causam placet: tum ciborum leuigationis, tum excrementorum subductionis, tū distributionis eorum quę in cremorem sunt conuersa. Ego tamen in uiuenti adhuc animali, diuiso eius peritoneo, sexcenties deprehendi semper intestina complexu suo ijs quę continerent applicita. Venter uero non perpetuo, sed post assumptos cibos superne eos, inferneq; et undiq; arcte complexum, ac immotum: adeo ut cibus uniri, et ijs undique adhærere uideretur. Quo tempore etiam, pylorum conniuentem clusumq; ad unguem inueni: non secus ac pregnantibus os uteri. At post concoctionem consummatam, reclusus quidem erat pylorus. Venter autem complexus motu, intestinorum ritum mouebatur. Omnia igitur hæc inter se, in idē consentiunt, quod aliquę sint in uentriculo, in utero, in uescicis ingenitę facultates: quę et retinere possint ea quę qualitate conueniāt: et quę aliena

aliena sunt expellere. Siquidem quod bilem ad se trahat, ea quæ iocinori subest uesica, supra est monstratum. Quod autem et in uentrem quoti-  
 die eiiciat: id quoque euidenter cernitur. Atqui si tractricis operam statim separatricis actio exci-  
 peret, nec media semper inter eas intercederet uis retentrix: oportebat dissectis animalibus parem in uesica bilis inueniri modum. At non sic inue-  
 nitur. Quippe alias plenissima, alias prorsus ua-  
 cua, alias sub medio statu uarijs se hēns modis cernitur. Qualiter etiam altera quæ lotio est ad-  
 dicta. Hanc namque ante omnem dissectionē col-  
 ligere urīnam sentimus: prius etiam quā eam uel multitudinis pondere, uel mordentis acrimonia offendī. Tanquā hic quoque non deficiente retētri-  
 ce ui. Ita nimirum et uentriculus mordente sub-  
 inde acrimonia irritatus: ante legitimum tem-  
 pus, crudum adhuc cibum abijcit. Rursus mul-  
 titudine aliquando grauatus, aut etiam ambas-  
 bus coeuntibus male affectus, diarrhoeis infe-  
 stat. Quin etiā superioris uētris uel multitudi-  
 ne grauatī, uel ciborum, excrementorum ue quali-  
 tatem nō ferentis, similis diarrhoeis quidā affe-  
 ctus uomitio est. Vbi enim in imis eius partib⁹

R 3

talīs



talis affectus incidit, ac firmæ partes sunt, quæ  
 circa stomachum habentur, diarrhoeę citantur.  
 Cum uero os eius sic afficitur, si cæteræ partes  
 sunt ualentes, uomitiones cientur. Licet porro  
 idem, et in ijs qui cibũ fastidiũt intueri. Quippe  
 qui commelle coacti, nec deglutire quod cõme-  
 derũt, ualent, nec si id per uim faciant: quod de-  
 glutitum est retinent, sed protinus euomunt.  
 Eciã qui alias quoq; cibum quemlibet auersan-  
 tur, si urgeantur aliquando ut eum sumant: cele-  
 riter euomunt. Vel si uiolenter cõtineant, et nau-  
 sea infestantur, et resupinari sibi uentriculũ sen-  
 tiunt: et quod offendit amoliri properantem. Ita  
 nimirum ex omnibus quæ euidenter apparent:  
 quod inter principia diximus confirmatur. Om-  
 nibus propemodũ animalis partibus inesse de-  
 bere desyderium quoddam, ac ueluti appetenti-  
 am cõuenientis sibi qualitatis: auersionem quã-  
 dam, uelutiq; odium alienę. At dum expetunt,  
 attrahere eas rationabiliter existimatur: dum a-  
 uersantur, a se ipsis repellere. Atq; ex his rursus,  
 tum attractoria uis in toto inesse monstratur: tũ  
 expulsoria. At uero si et appetentia quedam est,  
 et attractio, fuerit profecto et fruitio aliqua. Cũ  
 nihil

nihil i rerū sit natura, quod propter ipsum, ut sic  
 dicā trahere siue trahēdi functionē, trahat: imo  
 ut eo cuius per tractum sit compos, fruatur. Ac  
 qui frui eo nō licet, nisi retineat. Iam hinc rursus,  
 retentrix uis necessario genita esse probatur.  
 Quippe uētriculus manifeste cōuenientes qua-  
 litates expetit: alienas respuit. Sed si et expetit  
 et trahit, et retinendo ac undiq; complectendo  
 fruitor: erit utiq; et finis illi quispiam fruitionis.  
 Post quem iam expultricis facultatis agendi tē-  
 pus succedit. Verum si et retinet et fruitor, etiam  
 ad eum finem ad quem sic retinet et fruitor, abu-  
 titur. Porro is finis est, ut eius quod in qualitate  
 conueniens consentiensq; est: partem aliquam  
 capiat. Itaq; quod in cibis optimum est, id hali-  
 tus specie et paulatim sibi attrahit: atq; in tuni-  
 cis suis reponit, iisdēq; adiungit. Vbi abunde sa-  
 turatus est, quicquid reliquum nutrimēti est: ue-  
 luti onerosum aliquid reijcit. Qzq; ex eo quod  
 cum uentriculo habuit commercio, ipsum quoq;  
 consecutum est salutare aliquid. Neq; enim fieri  
 potest, ut duo corpora quæ ad agendum ac pa-  
 tiendum sunt nata, ubi conuenerunt: non uel si-  
 mul patiantur agantq;, uel alterum agat, alterū  
 patiatur.



patiať. Quippe si pares ijs uires sunt: ex equo tū agent, tū patientur. Sin longe superet uincatq; alterum: magnū quiddam et quod sensu percipi possit in id quod patitur efficiet. Ipsum uero uel exiguum aliquid et quod sensu deprehendi non possit: uel omnino nihil patietur. Porro in hoc potissimum dissidet nutrimentū, a medicamento uenenofo. Hoc nanq; uim corporis uincit: illud ab hac uincitur. Minime igitur potest conueniens animali nutrimentum esse: quod ab ijs quæ in animali sunt qualitatibus, non uincitur. Porro uinci aliud non est, q̄ alterari. At quoniā particularum alię uiribus sunt firmioribus, aliæ magis imbecillis: uincet quidem omnes nutrimentum id quod animali est conueniens, non tamen æquali omnes modo. Ergo uincet etiam uenter, ac nutrimentum alterabit: non tamen sic ut secur, et uenæ, et arteriæ, et cor. Quanta igitur sit uentris alteratio age iam uideamus. Sane ea maior est, q̄ quę in ore perficitur: minor uero ea quę in iecinore et uenis. Horum nāq; alteratio, nutrimentum in sanguinis substantiam mutat. Quę in ore agitur, mutat quidem id in alteram speciem manifeste: non tamen ad perfectionem

ctionem transformat. Discas id ex ijs quæ ex cibo in dentium interuallis relicta, per totam noctem hæserunt. Neque enim panis inibi relictus prius est panis: neque caro prorsus caro. Sed olet quidem eiusmodi quiddam, cuiusmodi olet animalis os. Ceterum et dissolutum est, et liquatū, et carniū aialis admiscuit sibi qualitates. Licet autem contempleris quæ magna sit in ore ciborum alteratio, si mansum triticū crudis furūculis applicaueris. Cernes namque id ocissime hos mutare et concoquere: cum tamen si aquæ admisceatur, nequeat tale quicquid efficere. Nec est quod id mittere, Nam pituita hæc quæ in ore habetur, et lichenum remedium est, et scorpiones statim necat: præterea multas ex ijs quæ uenenum mittunt bestias, partim protinus perimit, partim spacio: omnes certe insigniter ledit. Sed qui mansi sunt cibi, primum quidem hac pituita imbuuntur et cum ea miscentur: deinde carnem quoque oris omnes contrectarunt. Ita quæ maiorem mutationem sunt consecuti, quæ ij qui in uacuis dentium interuallis fuere impacti. Verū quantum ij qui mansi sunt, ijs qui in hæserunt, magis sunt alterati: tanto etiam his magis, ij qui deuorati sunt. Siqui-

S

dem



dem incomparabilis erit horum alterationis excessus: si et quæ in uentre est pituita, et bilis, et spiritus, et calor, et tota uentris substantia estimentur. Quod si uiscera quoque quæ illi adiacent, tanquam magno lebeti plures ignis foci, pariter aestimata sint: a dextris quidem iecur, a sinistris lienis, superne cor, et transuersum septum et eleuatum et assidue motum, his etiam amplius omnem tum quod prædicta tegit: ingentem quandam ciborum qui in uentriculum sunt deuorati, alterationem fieri credas. Quo autem pacto mutari facile in sanguinem possent: nisi tali essent mutatione præparati? Mōstratum namque supra est, nihil in contrariam qualitatem totum simul migrare. Ergo quomodo fiet sanguis ex pane? quomodo ex beta faba ue aut reliquis id genus, nisi hæc alteram prius mutationem sint adepta? Iam quomodo in tenuibus intestinis, cōfestim creabitur stercus? Quid enim queso in his efficacius ad alterationem dicas, ijs quæ sunt circa uentrē? Num tunicarum numerum, an circumpositorum uiscerum uicinītatē, an moræ spaciū? an innatum quendam in instrumentis calorem? Atqui nullo horum superant intestina uētrē.

Cur

Cur igitur ubi panis tota sepe nocte moratus est in uentre, etiam seruari eum uolunt, ac pristinas suas qualitates tueri: ubi semel intestinis incidit, statim effici stercus? Quippe si tantum tempus ad alterandum satis non est: certe breue, satis non est. Sin breue, ad alterandum est satis: quomodo non magis sufficiat tempus longum? An igitur alteratur quidem alimentum in uentre, ceterum diuersa alteratione, et non tali qualem ex mutandis instrumenti habet natura? An hac quidem est alteratum, non tamen ea quæ est corpori animalis propria. Hoc longe profecto minus fieri quouis pacto potest: quando non aliud erat concoctio, quam alteratio in propriam eius quod nutritur qualitatem. Si igitur concoctio hoc est, etiam nutrimentum in uentre suscipere qualitatem quæ sit animali quod ex ipso nutriendum est, conueniens: ex eo iam demonstratum est, scilicet quod in uentre concoquitur. Estque ridiculus sane Asclepiades, cum dicit, nec in ructibus, nec in uomitionibus, nec dissectionibus, concoctorum ciborum qualitatem unquam apparere. Siquidem hoc ipsum, quod corporis uentriculi odorem referunt: ex ipsa prouenit concoctione. Hic uero adeo est ru-



CLAV. GAL. PER. DE NAT. FA.

dis, ut cum ueteres dicere audiat, cibos in uentre  
ad salubritatem conuerti: nō eā quę uiribus spe-  
ctetur, sed eam quę gustui probetur, querendā  
putet. Tanq̃ uel pomo, magis pomo (ita enim  
disputandū cū hoc est) in uētre reddito, uel mel-  
le magis melle. Porro multo magis rudis, ma-  
gisq̃ ridiculus est Erasistratus: aut nō intelligēs  
quemadmodū a ueteribus dictū sit, concoctio-  
nem esse elixationi similem, aut sponte seipsum  
fallens. Atq̃ elixationi quidem quę tā leuem ha-  
beat colorem, cōcoctionem assimulari posse ne-  
gat uerisimile esse: tanq̃ aut etna subiicienda uē-  
tri sit, aut alias alterari ab eo cibi nō possint, aut  
possint quidē alterari, nō tamen per insitū illi ca-  
lorem, qui humidus sit: eoq̃ elixare non torrere  
dicat. Debebat autē si quidē cōtra res disceptare  
uoluit, maxime quidē ac primū illud docere: nec  
mutare prorsus nec alterare in qualitate uētram  
cibos. Secūdo loco, si id cōfirmare nō potuisset,  
alterationē eorū in uentre, aīali esse inutilē. si nec  
id calūniari licuisset: opinione quę de actiuis ha-  
beet principijs refellere, monstrareq̃ nō puenire  
in particulis actionē ex certa calidi, frigidi, humi-  
di, siccicq̃ tēperatura, sed alio quopiā. Q̃ si nec  
id

id calūniari esset ausus, saltē illud docere, nō esse  
calidū in ijs quę naturę administratiōe regunt,  
ceteris efficacius. Vel si nec id, nec ceterorū quę  
dicta sunt quicq̃ demonstrare potuisset: minime  
nugari, frustra de noie cōtendēdo, tanq̃ Aristo-  
teles tū in alijs nō paucis, tū in quarto meteoros-  
logicon, quēadmodū cōcoctio elixationi sit simi-  
lis: quodq̃ nec primū, nec pprie sic nominetur,  
nō clare pdiderit. Verū sicuti iā dictū est, unū ō-  
niū horū pricipiū est, de calido, frigido, humido,  
et sicco cōsyderationē iniuisse: sicut in secūdo de  
generatione et interitione Aristoteles fecit, ōnes  
quę in corpore sūt mutatiōes, alteratiōesq̃ ab iis  
pficisci demōstrās. Ceterū Erasistratus neq̃ ijs,  
neq̃ alio ullo ex iā dictis refutato: ad nomē elix-  
atiōis tātūmodo se cōuertit. Atq̃ de cōcoquēdo  
quidē tāetsi cetera oīa prētermisit, illud saltē de-  
mōstrare conat⁹ est: differre ab externa elixatio-  
ne, eā quę i aīalibus est cōcoctionē. De deglutie-  
do uero, ne tātū quidē egit. Quid enim ait? Tra-  
ctio quidē uētris, nulla esse uidet̃. Atq̃ uēter du-  
as hēt tunicas, quę ōnino alicui⁹ grā sūt cōditę:  
pertinentq̃ hę etiam usq̃ ad ipsum os. Quę in-  
terior est, qualis in ipso est uentre, talis persistēs.



## CLAV. GAL. PER. DE NAT. FA.

Altera ad carnosiores speciem in gula conuersa. Ac quod contrarias inter se fibrarum dispositiones hæ tunicae habeant, ipsa rei euidētia testatur. Cuius autem causa tales sunt conditæ, Erasistratus certe ne uel conatus est dicere. Nos uero nunc dicemus. Quæ interna est, in directum porrectas habet fibras: ut quæ trahendæ causa sit instituta. Externa transuersas, quo circulo cōtrahant. Quippe singulorū quæ mouentur instrumentorum corpora, pro fibrarum positura motus habent. Primum autem si placet, in musculis ipsis sermonem examina. In quibus tum fibræ ipsæ, tum motus, propter notabilitatem euidētissime cernuntur. A musculis ad naturalia instrumenta te conferas licet. Omnino uidebis ea per fibras moueri. Itaq; etiam singulis intestinis circulares in utraq; tunica fibræ sunt. Contrahuntur enim dumtaxat: nec quicq; trahunt. At uenter alias fibrarū rectas habet, quibus scilicet trahat: alias transuersas quibus constringat. Tanq̃ enim in musculis dum fibra quæq; intenditur, atq; ad principium retrahitur, motus eorum obitur: itidem in uentre, dum transuersæ fibræ tenduntur: latitudinem contentę inter ipsas  
sas

las cauitatis, minorem fieri est necesse. Recte uero dum trahuntur, ac in se ipsas coguntur: fieri nequit, ut non minuatur longitudo. At uero deglutientibus nobis, liquido cernitur larinx (ea est arteriæ quæ aspera dicitur pars summa) simul sublata, sursumque in tantum currens, quantum gula deorsum trahitur. Cumque completa iam deglutiendi functione retenderit se gula: luculenter descendere cernitur summa arteria. Siquidem interna arteriæ tunica, quæ rectas habet fibras, quæque tum gulam intrinsecus uestit, tum os ipsum: ea super internis summæ arteriæ partibus extenditur. Itaque fieri nequit cum ipsa a uentriculo deorsum trahitur: ut non simul et summa arteria attrahatur. Quod autem circulares fibræ quibus circumdantur, tum aliæ particulæ, tum uero uentriculus, de longitudine nihil minuant, sed latitudinem contrahant, atque angustent: id quidem Erasistratū fateri inuenias. Quippe cibos toto concoctionis tempore undique constringere uentrem ait. At si undique constringit, nec tamen quicquid de uentris longitudine aufert: non est constrictiui motus proprium, ut gulam deorsum trahat. Quippe quod Erasistratus ipse dixit, id illi



id illi tantūmodo continget: ut dum superiores partes contrahuntur, inferiores dilatentur. Id uero quod si in demortui quoque gulam aquā infundas, fieri cernetur, nemo ignorat. Transitum namque materię per angustum corpus id accidens consequitur. Mirum enim sit, si transeunte per eam mole aliqua, non contrahatur. Illud ergo quod supernis partibus contractis inferne dilatentur, commune est tum mortuis corporibus, per quę quoquo modo aliquid trāsit, tum uiuis: idque siue constringantur ab ijs ea quę transeunt, siue trahātur. At breuiare longitudinem, instrumentorum quibus rectę sunt fibrę, quo scilicet aliquid attrahant, proprium est munus. Atqui demonstratum est gulam attrahere: cū alias summā arteriam non traheret. Patet igitur uentriculum per gulam cibos trahere. Quinetiam in uomitione, eorum quę uomuntur impetus ille qui usque ad os fertur, omnino partes eas gulę quę a subeuntibus dilatantur, hiantes habet: partiū uero quę a fronte occurrunt, quamcūque apprehendit, hanc hiare incipientem: quę uero a tergo pars est, hanc utique contractam relinquit. Ita ut gulę affectus, hactenus omnino deglutentiū affectui

affectui similis sit. Ceterū ubi tractus nullus ad  
 est: lōgītudo tota in talibus symptomatis equa  
 seruat̃. Atq; idcirco, deglutire facilius est q̃ uo  
 mere: quod scilicet deglutiatur, ambabus uentris  
 tunicis operantibus: interna quidem trahente,  
 externa se cōtrahente, unaq; trudente. Vomatur  
 autem, altera tantum, quæ foris est agente: nec  
 ullo in os trahente. Non enim sicuti uentris ap=  
 petentia deglutiendos cibos p̃cedit: sic in uo=  
 mitionibus appetit oris pars ulla, excitati affe=  
 ctus quippiam. Sed sunt ambo uentris affectus,  
 inter se contrarij. Alter appetentis et suscipien=  
 tis, quæ utilia sunt ac propria. Alter abhorrentis  
 et reiicientis, quæ sunt aliena. Eoq; deglutitio ip=  
 sa in ijs quæ cōuenientes uentri cibos immodice  
 appetunt, ocissime fit: uentre scilicet eos trahen=  
 te ac deorsum uellente, priusq̃ sint mansi. In ijs  
 uero qui uel medicamētū aliquod coacti bibūt,  
 uel cibum aliquem medicamenti loco sumunt:  
 molesta deglutitio est, egreq; perficitur. Ergo ex  
 iam dictis patet, internam gulæ tunicam cui res=  
 ctæ sunt fibræ, quo ab ore in se attrahat, esse in=  
 stitutam: eoque in deglutiendo tantum agere.  
 Externam uero, cui transuersæ sunt fibræ: quo  
 T            constringat,



constringat ea quæ continet, ac protrudat, ta-  
 lem esse factâ. Eandem tamen non minus in uo-  
 mendo q̄ deglutiendo operam suam nauantem,  
 clarissime subscribit ijs quæ dicimus, et quod in  
 hiatulis, et qui græce uocantur synodontes acci-  
 dit: ut quorū uenter, est quū in ore inueniatur.  
 Veluti Aristoteles in libris de animalium histo-  
 ria prodidit, reddita etiam causa: præ gulositate  
 id inquiens illis contingere. Ita enim scribit. In  
 uehementiore appetentia, uenter omnibus ani-  
 malibus, sursum procurrit: adeo ut nonnulli, cū  
 primum incipere eum affectū sentiunt, foras re-  
 pere sibi uentrem dicant. Alijs uero cibos quos  
 adhuc mandunt, nec dum satis eos in ore confe-  
 cerunt: eripit plane inuitis. Ergo in ijs animalis-  
 bus quæ natura sunt gulosa, quibusq; oris laxi-  
 tas est ampla, ac uentris situs propinquus: ue-  
 luti in synodonte ac channa cernitur, nihil miri  
 est cum in admodum uehementi esurie, minorū  
 piscium aliquem persequuntur, ac iam in eo pro-  
 pe sunt ut comprehendant: si auuiditate perurgē-  
 te, uenter eorum in os sursum rapitur. Fieri autē  
 id aliter prorsus nequit: nisi uenter cibos per gu-  
 lam ueluti per manum ad se trahat. Sicuti enim  
 et nos

et nos, præ studio aliquando nos totos una cum manu extendimus, quo promptius corpus quod petimus apprehendamus: ita et uenter, cum gula ueluti cum manu, una extenditur. Proinde in quibus animalibus hæc tria simul incidunt, uehemens nutrimenti auuiditas, gula parua, et oris laxitas ampla: in his paulum extensionis momentum, totum uentrem sursum in os agit. Ac naturali quidem homini fortasse sufficeret, ex una ipsa instrumentorum compositione, argumentum actionis sumpsisse. Nam frustra profecto natura, ex duabus tunicis, quæ contrario modo inter se habent, gulam fecisset: nisi uaria earum usa esset actione. Verum quoniam omnia citius quam naturæ opera dignoscere Erasistrati sectatores possunt, age dum ex animalium dissectione doceamus eos utramque tunicam prædictis fungi actionibus. Ergo si accepto animali quopiam, corpora quæ circa gulam eius sunt auferens, nullo eorum quæ istic habentur, nec neruo, nec arteria, nec uena præcisa: uelis a mento ad thoracem usque, externam gulæ tunicam, cui transuersæ sunt fibræ, recta sectione diuidere, mox cibum animali obijcere: uidebis id cibum deglutire, tametsi constrin-

T :

gendi



gendi uis illi sit adempta. Rursus si in altero ani-  
 mali utramq; tunicā trāuersa incisione secueris:  
 id quoq; deglutire uidebis, nullam etiam opem  
 ferente tunica interna. Exquo manifeste patet,  
 quod altera earū deglutire licet. Ceterū deterius  
 q̄ ambabus. Etenim pręter alia, illud quoq; per-  
 spicere in iam dicta dissectione licet: quod inter  
 deglutiendū, spiritu, qui una cum cibis degluti-  
 tur, gula impletur. Is autem, constringente se ex-  
 terna tunica, facile in uentrem cū cibis compelli-  
 tur. Tempore autem quo in gula est, discenden-  
 tibus cibis impedimento fit: tū eam distendens,  
 tū eius actionē impediens. Sed nec horū cuiusq;  
 Erasistratus meminit: nec quod obliquus gula  
 situs, eorū dogma clare refellit: qui putāt ea quę  
 deglutiuntur, a momento illo quo superne sunt  
 impulsa, usq; in uētre promoueri. Vnū modo  
 recte dixit, multa eorū animalīū quibus longum  
 collum est, inclinato corpore deglutire. Quo scis  
 licet sensibili effectū planū est, demonstrare eum  
 non utiq; quemadmodū deglutiamus: sed quē-  
 admodum non deglutiamus. Nam quod nō ex  
 solo eo quod superne incipit momento, plane ex  
 hoc patet. An tamen uētre trahente, an gula ea  
 ducente,

ὑπο τῆς αὐτῆς

βολῆς ἢ ὑπο

τῆς ὑπερῆς, ἢ αὐτῆς

ὑπο τῆς αὐτῆς

ὑπο τῆς αὐτῆς

ὑπο τῆς αὐτῆς

ὑπο τῆς αὐτῆς

ducente, id certe adhuc non patet. Verum nos omnibus percensitis rationibus, et quæ ex instrumentorum compositione suppeditantur, et quæ ex alijs symptomatis, quæq; ante nudatam gulam, quæque post apparere, paulo ante diximus: abunde indicauimus, trahendi gratia, tunnicam internam, trudendi, externam esse conditam. Ac propositum nobis erat, demonstrare in singulis instrumentis retentricem inesse uim: sicuti in superiore libro tractricem atq; etiam alteratricem. Ipsa uero sermonis sequela ducti: quatuor esse in uentre uirtutes indicauimus. In deglutiendo tractricem. In concoquendo retentricem. In uomitione, et concoctorum ciborum in tenue intestinum descensu, expultricem. Ipsam uero concoctionem, alterationem esse. Nō est ergo quod de splene etiam dubitemus, an is quod sibi conuenit trahat, quod alienum est secernat: quod attrahere per naturam potest, id alteret ac retineat. Sed nec de iecinore, uel uena, uel artereā, uel corde, uel cæterorū ullo. Cū quatuor has facultates omni particulæ, quæ nutriri debeat: demonstratum sit necessarias esse. Ideoque, eas ministras esse nutritionis diximus.

T 3

Tanq̃



Tanq̄ enim stercus hominum, est canibus sua-  
uissimum: ita iocinoris excrementorū, aliud lie-  
ni, aliud bilis uesicę, aliud renibus est iucundū.  
Dicereq; de eorum generatiōe, post Hippocra-  
tem, Platonem, Aristotelem, Dioclem, Praxa-  
goram, et Philotimum etiam nolim. Neq; enim  
de potentijs ipsis dicerem: si quis priorū exacte  
de his disseruisset. Sed quoniam ueteres quidem  
cum de ijs multa commode disseruissent, dispu-  
tationis robur minime ijs adhibuerunt: ne sus-  
picati scilicet ullos fore adeo impudentes sophis-  
tas, qui rebus euidentibus contra dicere cona-  
rentur: Iuniores uero, partim sophismatis, quib;  
uicti erant, fidem adhibuerunt, partim etiam so-  
phismata refellere conati, lōge mihi abesse a ue-  
terum uiribus sunt uisi: idcirco tanq̄ si quis illo-  
rum superesset, is mihi contra eos qui artis pul-  
cherrima subuertunt disputaturus uidetur: ipse  
quoq; sic libros conscribere sum conatus. Quod  
autem aut nihil, aut si quid efficerō, omnino ex-  
iguū id erit, haud ignoro. Multa nanq; inue-  
nio antiquis ad unguem demonstrata, quę tamē  
hodie plerisq; nec propter ignorantiam intelles-  
ta sunt: nec propter secordiā intelligi tentata.

Adde

*efficerō. p.*

Adde, quod nec si cui sūt cognita: huic etiā iuste sūt examinata. Quisquis enim nosse quid, supra vulgum debebit, statim non natura modo, verum etiam primis doctrinarū rudimentis, multum ceteris præstet oportet. Idem ubi iam adoleuerit, veritatis insano quodam teneatur amore, ueluti afflatus. Tū sine ulla diei noctis ue intermissione properare ac contendere, ea quæ a clarissimis ueterum tradita sunt discere: eademq; ubi didicerit iudicare, multoq; tempore explorare, ac consyderare, quæ ijs quæ rebus sensui patientibus consentiant, quæ rursus ijsdem dissentiant: ac sic illa quidem suscipere, hæc respuere. Atq; huic quidem, admodū utiles fore libellos nostros spero. Erunt autem huius generis omnino pauci. Reliquis, opus hoc perinde fore superfluum: ac si quis asino fabulam narret. Absoluenda igitur nobis, eorum causa, qui ueritatis sunt cupidi: disputatio est: adiicientibus scilicet quæ in ea desiderantur. Trahit nāq; uellitq; ad se uenter cibos manifeste, his qui uehementer esuriunt: anteq̃ sint in ore ad unguem leuigati. Recusat autem ac reiicit, ijs qui cibos fastidiunt: ac qui comesse sunt coacti. Adeundem modum ceterorū

me qd in bny qut  
/m p atv. a/c hary



CLAV. GAL. PER. DE NAT. FA.

ceterorum quoque instrumentorum singula, am-  
bas optinent facultates: et qua conueniens tra-  
hunt, et qua alienum repellunt. Proinde si quod  
uel ex una tunica instrumentum constat, ueluti  
ambæ uesicæ, uterus et uena: utrumque fibrarum  
genus obtinet, rectarum ac transuersarum. Quin  
tertium quoque fibrarum genus obliquarum est:  
minus omnino quam duo prædicta genera numero-  
sum. Inuenitur id in his instrumentis, quæ ex du-  
abus tunicis confiunt, in altera sola, rectis scilicet  
ipsis fibris immixtum. In his autem, quæ ex sin-  
gulari constant tunica, una cum alijs duobus ge-  
neribus. Sane hæ, maxime auxiliū præstant, re-  
tentricis facultatis actioni. Postulat enim in hoc  
opere particula, super ea quæ continet stringi, ac  
circū ea tendi, Venter quidem toto concoquendi  
cibi, uterus toto gestandi fœtus tempore. Venæ  
quoque tunica cum unica sit, ex multifarijs fibris  
est condita. Iam ex arteriæ tunicis ea quæ exter-  
na est, ex circularibus: quæ interna est, ex re-  
ctis plurimis, paucis autem cum his obliquis, est  
conflata. Ita uenæ, quod ad fibrarum situm per-  
tinet, uteris ac uesicis: quæ crassitudine deficiunt  
tur, sunt similes. Arteriæ uero, uentri. Sola instru-  
mentorum

mentorū omniū ex duabus tunicis, atq; harū  
utraq; ex transuersis constante fibris, facta sunt  
intestina. Porro causā reddere, cur melius sit re-  
liquorū cuiq; qualiter nunc cernitur, ita compa-  
ratum natura esse: intestinis autem ex duabus  
hisq; similibus tunicis confici, id utiq; ad specu-  
lationem de usu partiū spectat. Quo minus, ex-  
pectandum aliquid de talibus hic est. Veluti nec  
propter quid, de tunicarum numero cuiusq; in-  
strumenti, inter anatomicos parum conueniat.  
De his enim abunde, in ijs quæ de anatomicorū  
dissonantia prodidimus, est dictum. Cur autem  
instrumentum quodq; tale sit factum, in libris de  
usu partium dicetur. Hic neutrum horum statu-  
tum est exequi, sed tantum naturales facultates  
quatuor esse in singulis organis docere. Huc igitur  
denuo reuersi, quæ prius dicta sunt repeta-  
mus. Atq; eo quod reliquum adhuc est adiecto,  
summam iam toti disputationi imponamus. Cū  
enim singulas animalis particulas, qui conueni-  
ens sibi succus sit, hunc in se trahere sit demon-  
stratum: ac primam ferme naturalium potentia-  
rum hāc esse, illud deinceps scire conuenit. Par-  
ticulam nō prius eam quam attraxit materiam,



uel ipsam totam, uel aliquod eius excrementum  
 abijcere: quod uel ipsa, uel eorum quae in se continet  
 pars maxima, in contrarium transierit affectum. Ac uer-  
 ter quidem postquam abunde cibis est satiatus, et quod  
 utilissimum sibi in his est, in tunicas suas sugendo  
 reposuit: tum quod reliquum est, tanquam alienum onus  
 abijcit. Idem et uesicae faciunt, ubi quoduis eorum  
 quae attraxerint, uel multitudine distendens, uel  
 qualitate mordens, redditur molestum. Pari modo  
 et uteri, hi namque ubi uel distendi amplius non to-  
 lerant, uel etiam qualitate humoris in se effusi  
 morderi: quod offendit, abijcere properant. Por-  
 ro praedictorum utrumque, aliquando non natu-  
 rae sponte, sed uiolenter incidit: quo casu abor-  
 tus prouocatur. Fit autem plerumque, et ex natu-  
 rae comodo. quod genus non abortus, sed par-  
 tus nominatur. Ac medicamenta quidem quae  
 uel abortum prouocant, uel alio quopiam affe-  
 ctu foetum perimunt, uel aliquas membranarum  
 eius corrumpunt: ea nimirum sequuntur abor-  
 tus. Idem incidunt, et cum uterus ex distentio-  
 ne male est affectus: foetus uero ipsius uehemen-  
 tissimis motibus, succedunt partus. Veluti ab  
 Hippocrate recte est dictum. Communis autem  
 omnibus

omnibus his affectibus, ipsa est offensio. Atque huius ipsius, triplex est causa. Aut moles nimia, aut pondus aliquod, aut morsus. Moles, ubi amplius distendi uterus non tolerat. Pondus, cum supra vires eius sit, quod continet. Morsus, ubi uel humores, qui prius in membranis continebantur, his ruptis, in ipsum uterum sunt effusi: uel etiam totus partus corruptus et putris, ac in noxiam saniem dissolutus, uteri tunicam eius occasione irritat, ac mordet. Ergo in omnibus instrumentis tum opera naturalia, tum etiam affectiones, morbiq; singuli, ad portionem fieri uidentur. Quaedam adeo euidenter et clare, ut nullam demonstrationem eorum ullum desyderet. Quaedam magis obscure, sed ita tamen ut eos qui attentius sunt latere non possint. Atque in uentre quidem, non solum morsus, qui propter eius plurimum sensum est manifestus: sed etiam alij affectus, tum qui nauseam in eo excitant, tum qui cardiogmi uocantur, manifeste segregatricem expultricemq; alienorum uim indicant. Ad eundem modum in utero, et ea quae locium recipit uesica. Quippe haec quoque humorem excipere ac colligere haecenus cernitur: quoad uel multitu-



dine ipsa distēta, uel qualitate demorsa, nequeat  
 amplius pati. Siquidem excrementa singula, si  
 moram in corpore diutius trahant, putrescunt:  
 alia spacio breuiore, alia longiore. Ita q̄ morda-  
 cia, et acra, atq̄ his qui ea cōtinent infesta red-  
 duntur. At non in ea uelica quæ ie cinori subest,  
 similiter se habet: ut quæ neruorum <sup>maxime</sup> plane sit ex-  
 pers. Debet tamen hic quoq̄, naturæ contem-  
 plator, similitudinem ad portionem inuenire.  
 Si enim demonstratum est, conuenientem eam  
 succum attrahere, ita ut sæpe cernatur plena, es  
 undemq̄ hunc succū non multo interpolito spa-  
 cio excernere: necesse est eam uel multitudine  
 succi pressam, uel ex qualitate eius in mordacem  
 acremq̄ mutata offensam, expulsionem desyde-  
 rare. Non enim profecto, cum cibi ipsi adeo ce-  
 leriter priorem qualitatem deponunt, ut protis-  
 nus q̄ in tenue intestinum descenderint stercus  
 fiant: non multo etiam magis bilis, et locium,  
 postq̄ a uenis semel exciderunt, celerrime qualis-  
 tatem mutabunt, ac putria fient. Atqui si tum in  
 his quæ in utero sunt, tum uentriculo, tum inte-  
 stinis, superq̄ in uelica, ea quæ lotium recipit, lu-  
 culenter apparet, uel tensio quæpiā esse, uel mor-  
 sus,

vide quoniam de his p̄m  
 ad hunc locum  
 ad hunc locum  
 ad hunc locum

sus, uel pōdus, quod singula instrumenta ad ex-  
 pulsionem proritet: non magno negotio id in-  
 bilis quoq; uesica intelligas, & que scilicet ut in re-  
 liquis instrumentis omnibus, Quorum e nume-  
 ro, tam arteriæ q̄ uenæ sunt. Iam nec illud diffi-  
 cile compertu est: et tractum et expulsionem, di-  
 uersis in temporibus per eundem meatum fieri.  
 Si modo uentris stomachus, quam gulam uoca-  
 mus, non cibos tantū, potionemq; in ipsum du-  
 cere: sed etiam in nauseis contrario fungi mini-  
 sterio cernitur. Etiā uesicæ quæ sub iocinere est  
 collum, cum unum sit: tamen per se uesicam nō  
 solum implet, sed etiam uacuat. Vteri præterea  
 stomachus, quod collum appellamus: pari mo-  
 do sicut intro seminis, ita foras, partus uia est.  
 Verū hic rursus, expultrix facultas euidentis est.  
 Tractrix æque atq; illa, uulgo non liquet. Verū  
 Hippocrates imbecilli uteri ceruicem culpans,  
 ait. Non enim potest eius collum, semen intro  
 trahere. Erasistratus uero, Asclepiadesq; eo sa-  
 pientiæ processere, ut non solum uterum et uen-  
 triculum eiusmodi facultate priuēt: sed etiam ip-  
 sam quæ sub iecinore est uesicam, atq; etiam re-  
 nes. Q̄ q̄ non posse aliam uel urinæ uel bilis se-



gregandę causam reddi : in primo libro a nobis est monstratum. Ergo cum et uterū, et uentrem, et eam quę hepatis subest uesicam, non trahere modo, sed etiam a se pellere per unam eandemq; uiam uideamus : mirari non debemus, etiam si per uenas, in uentrem natura nonnunq; excrementa expellit. Illud uero multo etiamnum minus est mirandum, si per quas uenas a uentre in iecur facta est digestio : rursus ex iocinore in ipsum trahi aliquod alimentū in lōgiore inedia potest. Quippe eiusmodi effectis fidem abrogare, simile pfecto est : ac si quis purgātia medicamenta, per quę ora facta prius est digestio, per eadē neget, ex toto corpore in uentrem proprios succos trahere : sed alia digestionis, alia purgationis requirat ora. Atqui si unum idemq; os, geminis quę in contrarias partes diuersis temporibus trahant potentijs subseruit : prius quidem ei quę est hepatis, purgandi uero tempore, ei quę est medicamenti : quid miri est? in his uenis, quę medium spaciū inter iecur et partes circa uentrem occupant, duplex esse ministerium, atq; usum. Ita ut cum in his abundantia fuerit alimenti, per iam dictas uenas sursum feratur

ratur in iecur. Cum autem uacua sunt, nutritioque  
 auent: per easdem ipsas ex hepate rursus trahatur.  
 Siquidem totum ex toto trahere, ac toti impertire,  
 unaque omnium confluxio ac conspiratio esse uidetur:  
 quemadmodum admirabilis Hippocrates dixit. Ac trahit  
 quidem id quod est ualentius: uacuatur autem id quod  
 est imbecillius. Porro ualentior imbecilliorque altera  
 quam altera particula est, uel absoluto sermone, natura  
 que et communiter in omnibus: uel priuatim huic cuius  
 talis efficitur. Et natura quidem, omnibusque tum  
 hominibus tum animalibus communiter, cor quam  
 iecur, et iecur quam intestina et uenter. Item arteriae  
 quam uenae: tum quod utile est ad se trahere, tum  
 quod diuersum ab hoc est, a se pelleremagis ualent.  
 Et priuatim, in unoquoque nostrum alio tempore  
 iecur ualentius trahere potest: alio uenter.  
 Quippe ubi in uentriculo copia alimenti est, ac  
 iecur uehementer appetit, desideratque: omnino  
 id ualentius trahit. Inuicemque, iocinore referto  
 ac distento, uentre uero appetente ac uacuo: ualen-  
 tior trahendi uis in hunc transfertur. Tanquam enim  
 si manibus cibos aliquos tenentes, alter ab altero  
 eos raperemus, si pari modo his egeremus, su-  
 perare



perare ualentiores par erat: sin esset hic expletus, ac propterea negligenter, quæ superuacua essent teneret, aut etiam alicui impertire studeret, imbecillior autem uehementer appeteret: nihil obstaret, quo minus ipse cuncta caperet. Itidem ueter ex iecinore facile trahit: cum hic quidam uehementer nutriri appetit, illud nutrimento est plenum. Estq; nonnunq; quo minus animal esuriat causa: nutrimenti in iecinere abundantia. Quippe uenter, si melius paratiusq; nutrimentum habet: externum non postulat. Sin aliquando postulat, nec eius copia est: excrementis impletur. Ea sunt sanies quædam biliosæ, pituitosæq; atq; serosæ: quas solas, trahenti illi tū scilicet cum nutrimento indiget, iecur remittit. Ergo sicuti inter se, particule altera ab altera nutrimentum trahunt: ita altera in alteram quod superuacuū est, a se deponit. Et sicut trahentiū, ea uicit quæ erat ualentior: sic et a se deponentiū. Estq; hæc uocatarum fluxionum causa. Habet enim particula quæq; natium quoddam robur, quo quod superuacuū est persequitur. Vbi igitur earum aliqua, affectus cuiuspiam occasione, imbecillior est reddita: ex omnibus in illam cōfluere

fluere quę superuacua sunt, est necesse. Ea nāq̃,  
 quęcunq̃ pars ualentissima est, in uicinas om-  
 nes reponit. Earum rursus singulę, in alias quę  
 ipsis sunt imbecilliores: dein rursus illarū singu-  
 lar, in alias, idq̃ eatenus lōgissime procedit: quo-  
 ad ex omnibus fugatum superfluū in unāquā-  
 piam maxime imbecillarum procumbat. Hinc  
 nanq̃ in aliā transfluere nequit: utpote nec ua-  
 lentiorum aliqua id recipiente, nec laborāte ipsa  
 a se pellere ualente. Cæterum alibi, cum scilicet  
 de affectuum uel generatione uel curatione age-  
 mus, abunde ex illis testimonia cepisse licebit,  
 ijs quę toto hoc libro recte sunt demonstrata.  
 Quod autem ostendere in præsentī propolitum  
 erat, denuo resumamus. Non esse scilicet mirum  
 uenire ex hepate in uentrem et intestina nutri-  
 mentū per eas ipsas uenas, per quas prius in he-  
 par subierat, multisq̃ eorum qui ualentem exer-  
 citationem subito et prorsus dimiserunt, aut ar-  
 tuum aliquem præciderunt, sanguinem per in-  
 testina certis periodis simul plurimum uacuari:  
 sicuti quodā loco Hippocrates dixit: nullo qui-  
 dem corporis incommodo, nisi quod præcelerī  
 impetu totum ipsum purgat, redundansq̃ uas-  
 cuat:



cuat : per easdem scilicet uenas intro latis super-  
 fluís, per quas antea in corpus fuerant deducta.  
 Porro in morbis, natura non raro totum animal  
 per easdem uenas purgat. Non tamen est ea ua-  
 cuatio sanguinea, sed pro ratione infestantis suc-  
 ci. Ita nimirum et in choleris, per uenas quæ ad  
 intestinum et uentrem pertinent, totum uacua-  
 tur corpus. Existimare autem unicum esse mo-  
 tus modum, quo materiæ in corpore ferantur:  
 ignorantis omnino est naturæ potentias. Cum  
 alias, tum uero eam quæ tractrici aduersa est, ex-  
 cretricem. Siquidem cōtrarias potentias, necesse  
 est contrarij sequant̃ motus. Singulæ enim par-  
 ticulæ ubi conuenientem succum attraxerunt, de-  
 inde ex retento fructum ceperunt: totum quod  
 superfluum est, q̃ possunt celerrime commodis-  
 simeq̃, pro superuacui ipsius huc illuc ue momē-  
 to, abijcere properant. Hocq̃ uenter quod excre-  
 mentorum in eo fluitat, per uomitionem expur-  
 gat: quod subsidit alui deiectione. Atq̃ id est,  
 quod animal esse nauseabundum dicimus: uen-  
 trem scilicet, ut per uomitionem uacuetur, im-  
 perum capescere. Ergo eam uiolentiam uehemē-  
 tiāq̃ excretoria uis obtinet, ut ubi in morbo quæ  
 ileon

ileon græci uocant, transitus omnino præclusus est, uomatur stercus. Quæ nisi pertransito tum tenui intestino toto, tum ieiuno, tum pyloro, uentreque ac gula: omnino nequeat per ullius os, eijci tale ullum excrementum. Ergo quid miri est, si etiã ab ultima corporis parte quæ ad cutem est, ad ipsa usque intestina et uentrem aliquid translatum peruenit. Quod ipsum quoque Hippocrates nos docuit, scilicet non spiritum modo, aut excrementum, uerumetiam nutrimentum ipsum ab ultima et summa corporis parte, eo unde primũ ascendit, rursum deferri. Quippe minimum momentũ, expultricem facultatem huc uel illuc impellit: ut quæ per transuersas fibras functionem suam obeat, ocissimeque ab eo, unde primum est, ad eum qui contra positus est finem, tradatur. Non est ergo nec a ratione alienum, nec eiusmodi quod fieri nequeat, si pars ea quæ ad cutem est, insolito interim frigore subito stipata: ubi et imbecillior est reddita, et quem prius citra offensam insparsum habuit humorem, ut onus potius quàm præparatũ aliquid ad nutritionem sustinet, eoque pellere a se studet. Simul autẽ uia quæ foras fert densitudine est interclusa, alienum inquam non



est: si ad eam quæ intro fert, conuertitur. Ita quæ quod offendit, in uicinam sibi particulam uiolenter coactum amolitur, atque illa rursus in eam quæ sibi proxima est: neque id fieri desistit, quoad translatio ad interna uenarum ora finiatur. Ac tales quidem motus, celerius cessant. Qui autem ab internis partibus irritant, ueluti in medicamentorum purgatione ac choleris, ij et uehementiores fiunt, et diuturniores: durantque, dum affectus qui in uasorum finibus est, qui scilicet quod uicinum est trahit, permanet. Hic namque in continente uacuat particulam. Illa rursus, in eam quæ sibi proxime succedit. Nec finis, quoad peruentum ad ultimum est exitum: ita ut particulis quæ deinceps sunt positæ, altera semper alteri impartientibus, primus affectus ocysime ad ultima perueniat. Sic igitur se habet, et in ileo. Ipsum enim quod phlegmone laborat intestinum, nec pondus nec acrimoniam tolerat excrementorum: eoque excernere expellereque ea quæ longissime a se nitent, prohibitum uero deorsum persequi, cum scilicet hoc loco grauissima pars phlegmões fuerit: in proxima supra positorum intestinorum extrudit. Ita quæ iam excretriciis facultatis momento per continuu inte-

intestinum sursum uerso : excrementa usq; ad os  
ascendunt . Atq; hæc quidem in tractatione de  
morbis, fusius prosequemur. Ceterum quod ex  
toto in totum aliquid trāsseratur, ac una sit om-  
nium sicut Hippocrates prodidit, conspiratio  
atq; confluxio : iam mihi uideor clare indicasse.  
Neminemq; ne si pertardus illi sit sensus, de ta-  
lium ullo etiamnū dubitare : qualia scilicet sunt,  
qua ratione uenter intestinaq; nutriātur, et quo  
nam modo ab ultima corporis summa parte, in-  
tro aliquid perueniat . Siquidem cum uniuersæ  
corporis particulæ, attrahendi quod conueniēs  
amicumq; est, repellendi quod grauiat mordet ue-  
potentiam habeant : • Minime mirandum est, cō-  
trarios assidue motus in his fieri . Veluti tum in  
corde liquido cernitur : tum arterijs omnibus,  
thoraceq; et pulmone . In his enim omnibus tā-  
tum non omni temporis momento, simul instru-  
mentorū, simul materiæ contrarios motus  
euidenter fieri uideas . An igitur de aspera arte-  
ria, uicissim alias intro in pulmonē, alias foras,  
spiritum transmittente, non dubitas : pari mo-  
do nec de nasi meatibus, et ore toto, nec mirum  
etiamnū aut incredibile tibi uidetur, si per quod



CLAV. GAL. PER. DE NAT. FA.

spiritus paulo ante recipiebatur intro, per id nūc  
emittitur, de ijs inquam non dubitas, de uenis  
que a iecinore in intestina et uentrem pertinent,  
dubitas: mirumque tibi esse uidetur, si per easdem  
simul et digeritur nutrimentum in iecur, et rur-  
sus ab eo in uentriculum trahitur? Sane distin-  
gui oportet illud simul, utro id modo dicas. Nā  
si eodem tempore intelligis: ne nos quidem, id  
concedimus. Quippe sicut alio in tempore spi-  
ritum recipimus, alio rursus foras mittimus: ita  
alio tempore iecur ex uentre, alio uenter ex ieco-  
re trahit. Sin quod in uno eodemque animali, unū  
instrumentum contrarijs materiæ motibus  
subseruit, hoc tibi simul illud significat, idque te  
perturbat: age spiritus immissionem remissio-  
nemque considera. Omnino enim he, per eadem  
instrumenta fiunt. Dissident autem, motus ac  
ferende per instrumenta materiæ modo. Pulmo  
igitur et thorax et arteriæ, tū asperæ, tum lenis,  
et cor et os, et nares: breuissimis temporum mo-  
mentis, tum ipsa contrarios sortiuntur motus,  
tum materias mutāt. Quæ ex iecinore in uentrē  
pertinent uenæ, non eque breuibus tēporū spa-  
cijs: sed in multis diebus semel aliquādo cōtrario  
funguntur

fūgūtur motu. Sic enim res tota se habet. Quod  
 uis instrumentum, quod iuxta se est nutrimentū,  
 in se trahit: quicquid utilis est humoris, ha-  
 ctenus ex eo depascens, quoad abunde sit exple-  
 tum. Atq; id, sicuti diximus, in se recondit: po-  
 stea id tum sibi agglutinat, tum assimulat, id est  
 nutritur. Definitū enim abunde supra est, aliud  
 quoddam a nutritione opus, quod ipsam neces-  
 sario precedat, agglutinationem esse: prosphy-  
 sin græce dicūt, sicut etiā illa priorem, appositio-  
 tionem, quæ græce prothesis dicitur. Ergo sicut  
 animalibus ipsis edendi finis fit ipsa uentris im-  
 pletio: sic particularum quæq; apponendi sibi fi-  
 nem facit, cum conuenienti humore est repleta.  
 Cum itaq; particula quæq; similiter uentri appe-  
 tat: utiq; et nutritur et nutrimentum amplecti-  
 tur, ad eundemq; quo uenter modum id undiq;  
 constringit. Consequitur autem necessario hoc  
 opus, cibus quidem ceu prius est dictū, ut cōco-  
 quātur: uentre scilicet nō idcirco circa illos se cō-  
 trahente, quo reliquis partibus eos reddat accō-  
 modos, (sic enim nō tam naturale esset organū,  
 q̄ animal, quod ratione menteq; præditū quod  
 melius est eligeret) uerū ipse idcirco circa cibos se  
 cōstringit,



constringit, quod totum eius corpus et attrahens  
 de propriæ sibi qualitatis, et eadem fruendi sicut  
 ante monstratum est, uim optineat. Accidit uer-  
 o interim, ut cibos alteret. Iam uero ubi imple-  
 tus satiatusque eorum humore est: pro onere eos  
 de cætero habet. Ergo quod redundans est, sta-  
 tim abijcit, ac deorsum trudit: ipse scilicet ad al-  
 liud opus, nempe ut agglutinet conuersus. Hoc  
 in tempore, nutrimentum cum per tota intesti-  
 na permeet: per uasa quæ ad ea pertinent, rapit-  
 tur. plurimum quidem in uenas, exigua quedam  
 portio in arterias: ceu infra mox docebitur. Iam  
 hoc tempore, etiam intestinorum tunicis appo-  
 nitur. Ac inibi omnem iam naturæ circa nutri-  
 mentum operam, in tris temporum uices cogi-  
 tatione partitus, in prima quidem, simul et ma-  
 nere id in uentriculo, et concoqui intellige: tum  
 uentri ipsi ad saturitatem apponi, aliquid uero  
 eius etiam ad iecur ascendere. In secunda, trans-  
 ire id intestina, iisque ipsis et iecinori ad saturita-  
 tem apponi: tum portiunculam eius exiguam,  
 in omnem corporis partem ferri. Porro hoc tem-  
 pore, quod in primo est appositum: id uentricu-  
 lo affigi intellige. In tertia uero temporis porti-  
 one,

one, uētriculum quidem iam nutriri, ijs quę adfixerat plane sibi assimilatis, affigi uero tam iecinori q̃ intestinis, quę ijs fuerant appositæ: præterea in omnes corporis partes, digestionem appositioneq̃ fieri. Et post quidem, si animal statim nutrimentum accipiat, rursus quo tempore id uenter concoquit, eoq̃ fruitur, quicquid utile ex eo est, tunicis suis apponens: hoc intestina quidem eum quem sibi affixerant succum, prorsus assimilabūt. Pari modo, iecur. In toto uero corpore, partes nutrimenti quę fuere appositæ: affiguntur. Sin autem uēter manere sine cibo cogatur: hoc tempore, a uenis quę in lactibus ac iecinore sunt, nutrimentum trahet. Non enim, ex ipso iecinoris corpore. Porro corpus iecinoris appello, primū ac maxime ipsam propriam eius carnem. Post hanc etiam, singula, quę sunt in ipso uasa. Siquidem qui in quaq̃ particula iam contentus est succus: hunc alteram particulam reuellere, credibile non est. Maxime ubi iam agglutinatus uel assimilatus est. Quod autem est in uenarū sinubus, id quę magis ualens simulq̃ indigens particula est: in diuersum ad se reuellit. Sic itaq̃ et uenter, quo tempore ipse nutrimenti

Y

est



est indigus, animal non commedit: hoc, ab ijs  
 quæ in iecinore sunt uenis, rapit. Quoniam au-  
 tem et lienem, prius monstrauius quod in ie-  
 cinore crassius est attrahere, præterea conficere  
 ac ad utilius mutare: nihil ne hic quidem miri  
 est, a liene aliquid trahi, in singula quæ cum illo  
 per uenas societatem habent instrumēta. Veluti  
 in omentum, lactes, tenue intestinum, colon, et  
 uentriculum ipsum. Ad eundem modum et in  
 uentriculū alio tempore excrementum effūdere:  
 alio rursus ex uentre aliquid proprii illius nutri-  
 mēti attrahere. Vtq; summatim dicam, id quod  
 prius iam dictū est: quodq; ex quoq; trahere, ac  
 in unūquodq; mittere, diuersis in temporibus  
 potest. Estq; simillimū quod accidit, ac si multa  
 animalia intelligas: quæ pabulum abūde in me-  
 dio obiectum, quantū uolunt pascuntur. Quip-  
 pe quo tempore alia intermittunt, eodem uerisi-  
 mile est alia cōmēsse, alia præterea cōmēsse desis-  
 tura, alia inceptura, item alia cum alijs simul es-  
 dere, alia alternis uicibus: imo hercle, alterum  
 ab altero nonnunq̃ rapere, ubi scilicet alterum  
 indiget, alteri abunde est obiectum. Atq; ita mi-  
 rum non est, si ab ultimo et summo corpore ali-  
 quid

quid intro reuertitur : sed nec si ab iecinore et lie-  
ne, aliquid in uentriculum per ea per quæ ex hoc  
in illa prius subiit, defertur. Siquidem in arterijs,  
id admodum est euident. Non secus autem in  
corde, thorace, et pulmone. Omnibus enim his  
dilatatis uicissim contractisq: necesse est a qui-  
bus aliquid prius est attractum, in ea mox emit-  
ti. Hanc itaq: necessitatem natura prospiciens,  
uasorum quæ in corde sunt osculis, membranas  
adnasci fecit, quæ retro ferri materias prohibeant.  
Verum qualiter et quemadmodum id fiat : in li-  
bris de partium usu docebitur. Vbi cum alia, tū  
illud traditur, non posse plane ad unguem ita  
claudī uasorū ora : ut nihil ex his recurrat retro.  
Quippe in uenosam arteriam (nam id quoq: in  
illis monstrabitur) multo plus q̄ per reliqua ora,  
retro ferri est necesse. Quod autem ad id quod  
nunc instat est utile, non posse quicq̄ ex ijs intra  
quæ magna est laxitas, non aut cum dilatatur ex  
omnibus quæ uicina sunt trahere, aut rursus cū  
contrahitur in ea exprimere: id tum ex ijs quæ in  
hoc libro iam predicta sunt, constare potest, tū  
quæ tam Erasistratus, q̄ nos alibi de successione  
ad id quod uacuatur prodidimus. Iā uero, quod



in singulis arterijs, uis quædam sit, quæ a corde  
 confluat, qua tum dilatantur, tum contrahuntur:  
 in alijs est monstratum. Ergo si ambo compos-  
 nas, tum quod hic eius sit motus, tum quod omne  
 dilatatum ex uicinis ad se trahat: nihil miri tibi  
 uidebitur, arterias omnis quæ ad cutim finis  
 untur, externum aerem cum dilatatur attrahere.  
 Quæ uero parte aliqua ad uenas se aperiunt: quæ  
 tenuissimum maximeque halituosum in ijs san-  
 guinis est, ad se trahere. At quæ propinquæ cor-  
 di sunt: ab illo ipso aliquid trahere. Quippe in  
 successione ad id quod uacuatur, quod leuissi-  
 mum tenuissimumque est: prius ei quod uacua-  
 tur succedit, quam id quod grauius est et crassius.  
 Est porro, omnium quæ in corpore sunt, leuissi-  
 mum tenuissimumque, spiritus. Secundo loco, ha-  
 litus. Tertio gradu, qui plane absolutus attenu-  
 atusque est sanguis. Hæc igitur, arteriæ ex omni  
 parte ad se trahunt. Quæ ad cutim pertinent, ex-  
 ternum aerem: quippe qui uicinus ijs sit, ac qui  
 maxime leuis. Reliquarum, ea quidem quæ a cor-  
 de subit ad collum, et quæ porrigitur per spinam,  
 quæcunque præterea ijs sunt uicinæ: ex ipso maxi-  
 me corde. Quæ uero tum a corde tum a cute ab-  
 sunt

sunt longius: hæ quod sanguinis est leuissimū,  
 e uenis trahant, necesse est. Quare arteriarum  
 omnium quæ ab ea quæ super spinam est, ad uē-  
 trem intestināq; pertingunt, tractio inter dila-  
 tandum sit: tum a corde ipso, tum quæ plurimæ  
 sunt, uicinis illi uenis. Neq; enim ex intestinis et  
 uentre, quæ adeo crassum graueq; in se nutriti-  
 tum habeant, possunt aliquid, de quo ratio ulla  
 sit habenda, in se transferre: cū prius leuioribus  
 impleantur. Neq; enim si in uas quod aqua sa-  
 buloq; sit plenū, syphone dimisso ore aerem ex  
 uase per eum attraxeris: poterit prius sabulum  
 sequi q̄ aqua. Semper enim in successione ad id  
 quod uacuatur, quod leuius est, prius assequi-  
 tur. Nō est ergo mirandum, si ex uentre prorsus  
 exiguum, quantum scilicet exquisitissime est cō-  
 sectū, in arterias uenit: ceu leuiore prius imple-  
 tas. Sed illud minime ignorandum, duo esse tra-  
 ctionum genera, unum quod successione ad id  
 quod uacuatur contingit: alterum quod quali-  
 tatis conuenientia sit. Aliter nanq; aer in folles,  
 aliter ferrū a magnete attrahitur. Præterea suc-  
 cessiōe ad id quod uacuatur, prius id trahi quod  
 leuius est. Conuenientia qualitatis, nōnunq; (si



ita fors tulit) quod grauius : modo id cognata  
 magis natura sit. Itaq; etiam tum cor ipsum, tū  
 uero arterias, quatenus instrumenta caua et di-  
 latabilia sunt : sēper id quod leuius est, prius pe-  
 tit. Quatenus uero etiam nutriri postulāt, in ip-  
 sas tunicas quæ utiq; instrumentorum sunt cor-  
 pora, quod cōueniens est, attrahitur. Ergo quod  
 sanguinis in cauitatem eorum cum dilatatur est  
 translatum : id ceu maxime sibi cōueniens maxie  
 meq; nutrire se ualens, tunicę ipsę uasorum at-  
 trahunt. Quod autem ex uenis in arterias trans-  
 feratur aliquid: pręter ea quę dicta sunt, illud sa-  
 tis euidenti argumento est. Si enim multis am-  
 plisq; arterijs præcisis, iugulare per eas animal  
 uelis : inuenies eius uenas eque atq; arterias ua-  
 cuatas. Quod sane nunq̄ fieret, nisi inter se ha-  
 berent altera in alterā ora reclusa. Pari autē mo-  
 do in ipso quoq; corde ex dextro eius sinu in sin-  
 strum trahitur quod tenuissimum est: habente  
 scilicet in se eorum interposito septo foramina  
 quædā, in quæ præaltæ descendere obtutu licet  
 ueluti profunditates quasdam, quæ ex latissimo  
 ore magis magisq; semper in angustum proces-  
 sant. Ipsos tamen ultimos earum fines, tū prop-  
 ter

ter paruitatem, tū quod in animali iam mortuo,  
omnia sint perfrigerata ac densata, contueri non  
licet. Cæterum hic quoq; has sinuum cordis cō-  
munis uias ratio deprehendit: primū quidem ea  
quę inde ducitur, quod natura nihil molitur fru-  
stra. Nō enim temere, aut fortuito facti sūt pro-  
fundi illi meatus: qui adeo in angustū finiuntur.  
Secūdo illa, quod cum in dextro cordis sinu duo  
ora sint, unum quo sanguis inuehitur, alterum  
quo emittitur: longe maius est id quo infertur, q̄  
id quo emittitur. tanq̄ non omnis sanguis quem  
uena caua cordi infert, ex illo rursus in pulmonē  
emittatur: utiq; maior est ea caue pars quę in cor  
inserirur, q̄ uena ea quę in pulmonem procedit.  
Neq; est quod dicat quisq;, absumptum esse san-  
guinis aliquid in ipsam corporis cordis nutritio-  
nem. Siquidem alia uena est, quę in id uarię fissa  
disspergitur: quęq; nec ortū a corde habet, nec  
sanguinem ab eo accipit. Quod si etiam aliquid  
absumitur, at non tantulo minor est uena quę  
in pulmonem procedit, ea quę in cor inseritur:  
quantulo credibile est in cordis nutrimentū san- <sup>quā in sinu</sup>  
guinis esse absumptum. Verum ea longe est mi-  
nor. Ergo manifestum est, quod in sinistram si-  
num



num transmittitur. Siquidem etiam duorum numero quę in hoc sunt uasorum, longe minus est id quod a pulmone in eum ducit spiritum, quā magna quę ex eo procedit arteria, a qua quę sunt in corpore omnes ortum habent: ceu non spiritum modo a pulmone accipiat, sed etiā ex dextro sinu, per iam dictas communes uias, sanguinem. Porro quod præstet, corporis partium alias, puro, tenui halituosoque sanguine nutriri, alias crasso et turbido: quodque hac in parte natura nihil omiserit, id operis quod de partium usu inscribitur proprium est. Quo minus de ijs agendum hoc loco est, sed quod duo tractus sint genera prius admonitos, nempe alij dum dilatantur successione ad id quod uacuat, per latas uias in se trahentibus, alij qualitatibus conuenientia, illud deinceps docere: priora quidem etiā eminus trahere aliquid posse, posteriora cominus dumtaxat. Siquidem si syphonem longissimum in aquam demiseris: poteris per eum, facile humorem sursum in os trahere. At non si ferrum a magnete longius seponas, aut etiam a fictili frumentum, (Nam eiusmodi quoque exemplum supra est positum) poterit adhuc fieri tractus. Sane luculenter id intelligas: ex  
ijs quę

deinde.

ijs quæ in orto sunt canalibus. Ex ijs namq; in omnia quidem quæ iuxta sunt, et uicina, defertur aliquis humor: in ea uero quæ longius absunt, prouenire non potest. Eoq; coguntur multis canaliculis paruis a magno deriuatis, in omnes orti partes confluxum aque moliri: tum ea magnitudine, spacia quæ inter canaliculos sint facere, qua scilicet ea existimant tracto ad se utrinq; affluente humore posse perfrui. Ergo sic se res habet, et in animalium corporibus. Canales multi per omnes partes sparsi, sanguinem his ueluti in ortulo quandam rigationem adducunt. Atq; horum canalium media ipsa quæ interueniunt spacia, mirifice a natura statim inter initia sunt disposita: sic ut nec preperce medijs eorū partibus sanguis quem ad se trahunt sumministretur, nec copia superuacui humoris intēpestiue ad ea confluentis, aliquando obruantur. Quippe modus nutriendorū eorū, talis est. Corporis quod sibi est continuum, cuiusmodi Erasistratus simplex uas esse proponit: summę primum partes admotæ sibi nutrimento fruuntur. Ab ijs uero per continuum trahentes: sumunt quæ sunt deinceps. Deinde ab illis, alię. Nec est ei<sup>9</sup> operis finis, quoad

Z

ad in



ad in ōnes eius partes, nutrientis substantiæ qualitas sit perlata. Quæ uero particulae amplius alteratum eum quo nutriuntur succū desiderāt: ijs ueluti penum natura, uel sinus, uel cauernulas, uel aliquid quod cauernulis portione respōdeat, præparauit. Ac carnes quidem tū uiscerum omnium, tum uero musculorum, ex sanguine ipso nutriuntur: exiguam scilicet alterationem consecuto. Ossa uero quo nutriantur: numerosa quæ intercedat, mutatione egent. Estq; qualis carnibus sanguis, talis ossibus medulla: scilicet in ijs quæ parua sunt sinusq; expertia, cauernulis eorū inspersa. In magnis uero, et quibus sinus nō desunt, utiq; in ipsis collecta. Sicut enim in primo monstratum est libro: quibus similis est substantia, ijs mutari inter se fas est. Quibus plurimum inter ipsa est discrimen: ea fieri similia citra omnes quæ in medio sunt mutationes, non possunt. Tale quiddam et cartilagini, est mucosum illud quod ei circumfunditur. Præterea ligamentis, mēbranis, et neruis: lentus humor qui in ijs inspersus uisitur. Singula nanq; horū, ex multis cōficiūtur fibris: quæ et similes particulae sunt, et ueræ sensibiles. In medijs uero earum spacijs,  
qui

qui maxime ipsarū nutritioni succus cōuenit, est  
inspersus. Hunc uero ex sanguine traxerāt uena-  
rū: electo inde quoad potuere, sibi q̄ simillimo.  
Assimilant autem sensim, atq; in suā naturā mu-  
tāt. Ergo hæc omnia tū inter se consentiunt: tū  
ijs quæ supra demonstrata sunt, satis testimoniū  
perhibent. Nec est quod etiā nū disceptationem  
producamus. Siquidē ex ijs quæ dicta sunt, in-  
ueniat quisq; nō egre: quemadmodū omnia par-  
ticularia fiāt. Sicut uerbi gratia, multis eorū qui  
immodice bibūt, et ocyslime pertransit, quod bi-  
berunt: et meijtur intra breue tempus paulo mi-  
nus totū. Quippe in his quoq; tū qualitatis con-  
uenientia, tum humoris tenuitate, tum uasorū  
laxitate, nō ipsorum modo, sed etiam eorū oris:  
tum trahentis facultatis robore, celeritas dige-  
stionis perficitur. Quæ scilicet iuxta uentriculū  
sitæ particulę sūt: ijs propter qualitatis cōueniē-  
tiam, sua ipsarum causa potionem trahentibus.  
Quę proxime ab his sunt, ipsis quoq; ad se rapī-  
entibus. Deinde quę post has habentur, rursus  
ab illis sumētib; donec ad cauā peruentū sit ue-  
nam. Ab hac uero, renibus iam quod sibi conue-  
niens est attrahentibus. Ita nihil miri est, uinum

Z 1

aqua



CLAV. GA. PER. DE NAT. FA.

aqua propter qualitatis conuenientiã, citius sursum assumi. Ipsorum uero uinorum quod albũ est et purũ : tenuitatis gratia prompte in corpus digeri. Sicut e contrario, nigrũ et turbidũ : crassitudinis uitio, per uia herere ac tardari. Fuerint sane, hæc et ijs quæ de arterijs supra diximus: nõ parua testimonia. Vbiq; enim qui cõueniens limul ac tenuis sanguis est : eo qui talis nõ est, facilius trahentem sequitur. Itaq; cum ex interpositis spacijs, halitũ, spiritũ, ac tenuem sanguinẽ trahere arterijs licet : eius qui in uentre et intestinis est succi, aut nihil, aut omnino attrahunt perexiguum.

Claud. Galeni Pergameni de naturalibus facultatibus libri tres, Tho. Linacro Anglo interprete, expliciti. In quibus si quid lector offendes, quod omnib<sup>9</sup> numeris animo tuo nõ satisfaciet, ignosces interpretis fato : qui opus hoc olim inchoatũ, ac certa necessitate post intermissũ, per grauissimi morbi remissiunculas potius quãdã, q̃ inducias, absolvere tumultuarie est coactus. Boni cõsulas orat, et quod tibi pro corollario, ex Paulo Aegineta, de criticis diebus adiecit. Vale.

Ex Paulo

Ex Paulo Aegineta de crisi, et criticis siue decretorijs diebus, eorumq; signis, Tho.

Linacro Anglo interprete.

Quemadmodum præsciri possit, quo pacto soluendus morbus sit.

**Q**VI calidi et urentes morbi sunt: ij et breues sūt, et per decretorios dies solui solēt. Qui mītiore langui diioresq; sunt: hī et trahunt, et in abscessus plerūq; finiūtur. Ita patet, nō solum quādo morbus finiendus sit: sed etiā quemadmodum. Quippe in acutis, per excreta magis fit crisis: in diutinis per abscessus.

#### DE DECRETORIIS DIEBUS,

**D**ierum decretoriorū, alij morbos frequēter, et cum fide et salubriter, præterea perfectē clare et notabiliter soluunt: alij conditionibus ijs quodāmodo cōtrarijs. Tertius decimus mediā quādā inter utrūq; dierum genus, rationē obtinet. Sunt autem ex prædictis, qui si exiguū naturę motū sint nacti: soluere morbos possunt. Veluti septimus, et quartus decimus. Pleriq; tamen in uehemētioribus naturę motibus, de mor



## DE CRISI, ET CRI. DI.

bis decernunt: aliter decernere de ijs nō ualent. Verū nec qui boni sunt, omnes pari ratione sunt boni: nec qui mali, pari modo mali. Sed nec certo cum ordine, bonitatem, malignitatem ue suā possident. Qui primi sūt ordinis. i. qui ex bonorum sunt numero: ad hūc modū se habent. Optimi omniū sunt: septimus, et quartusdecimus. Proximi his sūt, nonus, undecimus, et uigésim⁹. Prope hos uero, tertiusdecim⁹, et quintus. Post hos, quartus. hūc sequuntur, tertius, et decimus octauus. His quodāmodo aduersi, secundiq; ordinis: hi sunt. Pessimus, et qui cum periculo nec clare morbos iudicat: uelutiq; ex aduerso, septimo oppositus, sextus est. Huic similes sunt: octauus, et decimus. Post quos deinde sunt: duodecimus, et sextusdecimus, et decim⁹ nonus. Medius inter hos ordines, tertiusdecimus est: nec scilicet ita reiiciendus, sicut hi qui secūde sunt sortis: nec ita soluere morbos natus, sicut ij q; primę sūt notę. Atq; hoc quidem dignitatis decretoriorū ordine, Galenus est usus. Numeri uero ordine, boni sunt: tertius, quartus, quintus, septimus, undecimus, quartusdecimus, decimus octauus, uigésimus. Mali uero: sextus, octauus, decim⁹, sextus

tusdecimus, decimus nonus. Inter bonos et malos, tertiusdecimus locū habet. Decretoriorū alij indices aliorū sunt, quos contemplatorios Hippocrates nominauit: propterea, quod quę altero decretorio die futura de morbo decreta sunt, ijs pręsagiri ac pręuideri licet. Veluti quart<sup>9</sup>, ea quę in septimo futura de morbo decreta sūt insinuat. Vtriq; sudores aliquos, uel madores, uel particulares huiusmodi uacuationes aliquas excitās: uel significationes, quę prius non fuerūt ostendens, uel etiam concoctionis signa. Galenus uero sexti quoq; (tam et si nō boni) quartū esse indicem ait. Vndecimus uero quartidecimi est index: et decimus septimus uigesimali. Et usq; ad quartum decimū quidem, efficacissime ualentissimeq; crises, siue iudicia de morbis sunt. Proximo loco succedūt, quę usq; ad uigesimalū habētur. Quę post hūc, usq; ad quadragesimū succedunt: paulatim uehementiā efficaciamq; remittūt. Primi tamen dignatiōe sunt: uigesimalus septimus, trigesimalus octauus, et quadragesimus. Post hos sunt: uigesimalus quartus, trigesimalus primus, et trigesimalus septimus. Qui inter hos, a uigesimo quarto, ad quadragesimū quartū, decretoriorum numerus habetur:



## DE CRISI, ET CRI. DI.

habet: totus sine crisi est. Sicut qui post quadragessimū sunt omnes, prorsus languent: cōcoctiōe potius et abscessibus, q̄ crisi<sup>9</sup> morbos finientes. Atq; alios quidem, qui post quadragessimū habentur: Hippocrates plane contemnerē uidetur. Sexagesimī tamen, et octogesimī, et centesimī: rationem habet. Ab ijs alia quidem, septem mensibus, alia septem annis, finiri ait. Alia uero (ut uerissimile est) in binis annorū ebdomadis, et ternis.

Decretoria signa si in principijs morborum appareant, mala esse.

**C**oncoctionis signa, nunq̄ nō commodē apparent: cum omnis concoctio, uincētis naturę sit opus, eoq; semper salubris. Decretoria tamen signa nōnunq̄ incommode se exhibēt: propterea quod ipsa crisis ambigit, alias bona succedens, alias contraria. Veluti supra, de decretorijs diebus est dictum. Neq; igitur quę in morborū principijs, nec quę incrementi tempore conspiciuntur, ea est ex usu: sed inclinationis, cum scilicet natura morbo est ualentior.

Quem

Quemadmodum futura crisis  
prænoscentia sit.

**S**I intendantur accessiones, et sese præueniant, uehementioresq; multo fiât, ac per tertium quenq; diem significationem sui præbeant: tum concoctionis signa, in urinis, aluis, et spuitis cernantur: omnino celeriter morbus iudicabitur. Sin accessiones tarde moueantur, ac eadem hora inuadant, quotidieq; affligant: longiore interposito spacio, iudicandum morbum expectabis. Quin et qui cum corporis totius concussionem, quod rhigos græce dicitur, uehementer febricitant: fieri non potest, ut ijs morbus soluator, priusq; concussio ea sit remissa. Quippe quæ si nihil remittatur, fieri nequit, ut iam ad summum incrementum morbus peruenerit: multoq; minus, ad inclinationem.

Instans morborum iudicium, quemadmodum sit agnoscendum.

**C**RISIS siue morbi iudicium, quod interdiu agetur: præcedit nox iniquies. Quod  
& uero



## DE CRISI, ET CRI. DI.

uero noctu futurum est : dies antecedit grauis.  
Superueniunt autem et symptomata, ueluti capitis dolor, quem æger prius nō sensit : cum hoc etiam colli dolor, præcordia quoq; sursum trahuntur, et spirandi quædam difficultas subito oboritur . Aliaq; symptomata grauia : quæ præcedentibus diebus, aut noctibus non fuere, apparent . Quod si ijs incidentibus, pulsus quoq; non concidant, sed elatiores uehementioresq; cernantur : non futurum modo decretorium diem, sed etiam eum salutarum expectes . Perterritus autem in his non eris : nec si delirare hominem, aut exilire uideas . Nam et hæc subeuntium ad superiora succorum sunt signa : sicuti e diuerso inferiora petentium alia . Vtiq; abdominis rosio, et circa umbilicum tormina, et lumborum dolor : et uentris murmuratio . Nonnūq; alia quoq; signa, his cognata, fieri sentiuntur . Ad hæc si laborans, per hæmorrhoidas uacuari est solitus : eiusq; uacuationis repetitio una incidit . Similiter in mensium uacuatione, si mulier est quæ laborat : alienum non est, si per eiusmodi uacuationem fiat illis morbi iudicium . Sudores præterea, tum ex corporis qui præcessit

sit.

sit madore, potissimumq; in cōtemplatorio die:  
 tum meatuum reclusionē, rationabiliter prospiciendi sunt. At quæ per supernas uacuationes, crises fiunt: ex ijs maxime intelligas. Inspicienda enim ultra iam dicta est: et ægrotantis facies. Cum si qua partium eius palpitet, aut uenæ in temporibus pulsant, aut gena, nasus ue, uel oculus rubentior uisatur: uacuationis per superiora, magis habēda spes sit. Quod si inuitis quoq; oboriantur lachrymæ, aut etiam splendores se cernere imaginentur, ac naribus ueluti scabendi studio manus admoueant: tum utiq; non morari, sed iam adesse sanguinē uidebis. Quippe semel, iterum ue scabentibus, erumpit. Rossio uero stomachi, ac labri inferioris tremor: crissim per uomitionem fore, sæpe præsignarunt. Atq; hæc quidem, hætenus. Accedunt præterea, quæ spem nostram confirmant, ægri tum ætas, tum natura: superq; anni tempus, et præsens aeris status. Nam si adulescens est qui ægrotat, aut alias naturæ calidæ, aut copiosi sanguinis: etiam maior spes fuerit. Quod si prius eidem ægrotanti, sano ue, uacuatio sanguinis, facta est: sicuti supra diximus, uel id solum, sa-



## DE CRISI, ET CRI. DI.

tis fuerit, ad profūdendi sanguinis spem prębendam. Iam si anni tempus æstas est, aut si æstas non est, sed aeris status calidus, ac sepe illo tempore ægrotantes per sanguinis profusionem, crīsim habuerunt: præterea redundans sanguine corpus, et consuetarum uacuationum retentio, hæc quoq; tibi spem auxerint. Similis porro et in reliquis uacuationibus, ineunda ratio est. Quod si horum nihil appareat: sed afflictione circa ægrum in aliquo decretoriorum, qui post uigēsimum maxime sunt dierum oborta, ac morbo ad summum usq; uigorem perducto, dolores in artuum aliquo, aut secundum aures, aut etiam in alijs particulis, aut dolores quidem minime, sudores uero particulares particulam aliquam assidue exerceant: per abscessum expectare debebis, futuram esse crīsim. Eamq; potissimum particulam abscessu laboraturam: quancunque sudores, dolores, uel tumores male habuerint.

Qua ratione optimam iam peractam  
crīsim, agnoscamus.

**Si uacuatio**

**S**I VACVATIO competens post concoctionem est facta, et febris laborantem dimisit, ac ab alijs symptomatis est liberatus: preterea coloratio pro uacuationis ratione est reditus, uegetiorq;, ac tum surgendo, tum sese erigendo fortior: quodq; omnium est tutissimum, facilis toleratio hæc comitatur: optima ea crisis est. Quod si horū aliquo deficiatur: tãto sane ab erit ab optima, quantū pollet id, quo deficiatur.

Finis.

Impress. Londini in ædibus Richardi Pynsoni  
regij Impressoris. Anno uerbi incarnati  
millesimo quingentesimo uigesimo  
tertio. Octauo Calen.

Iun. Cum priuilegio a rege indulto.

;





# Erratorum index.

## Charta. Pagina. Versu.

v	ij	sub.	sub scriptorē. le. subscriptorē.
ix	ij	actōis.	le. actiōis.
eadem	ij	animalis.	partem. le. partium.
x	ij	ut.	hinc. le. huc.
xii	i	ad.	ficcum. le. succum.
xvij	i	vs.	impleruerit. le. impleuerit.
eadem	i	duinq.	post ei aculetur. adde. se.
xix	i	ne.	pro corpore. le. medicamento.
eadem	i	vna.	pro vna incre scat. le. vtiq. simul augeatur.
eadem	i	in cor.	vacuat. le. vacuant.
eadem	i	ipsum.	gignit. le. gignūt. fouet. le. fouēt.
xxij.	i	gnē.	summoue at. le. summone at.
eadem	i	Epicuro.	sui. le. suis.
xxxiiij	i	quod pānū.	le. quod ea pannum.
eadem	i	ea.	dele. ea. eadē. ij. ver. est. dele. se.
xxxviij	i	tus.	phy siologias. le. phy siologia.
xli	i	guine.	eorū. le. earum.
xlv	i	spectabili.	le. spectabilia.
lvij	ij	velint.	pro de suc. le. circa suc.
eadem	ij	ratione.	le. rationem.
lix	ij	Ac.	pro, ad. le. ab.
lxi	i	culas.	pro. agētis adhuc attrahentisq. virtutis est opus. le. trahentis vir tutis adhuc agentis, est opus.
lxliij	ij	monis.	cetero. le. ceterum.
lxv	i	nihil.	pertransisset. le. pertransisset.
lxviij	i	dicta. dissectōnē.	le. dissectiōis experiētiā.
lxxij	i	tamen.	aufert. le. aufertur.
lxxiiij	i	sa.	quē. le. qui.
lxxviij	ij	similiter.	pro plane. le. maxime.
lxxxiiij	ij	igif. aspera, tū lenis.	le. asperq. tū lenes.
lxxxvi	ij	nas,	eius. le. earum.
lxxxviij	i	quantulo.	le. quantulum.
eadem.	ij	cere.	le. cendum.





